

Integrasi Sistem Perencanaan, Sistem Aset, dan Sistem Pengadaan menuju PTN BH UNNES yang Unggul

Nurul Huda Agustiani¹, Agung Wiyanto², Kholiq Budiman³

^{1,2,3}Universitas Negeri Semarang, Indonesia

E-mail: nurulhuda@mail.unnes.ac.id¹, agung.wiyanto@mail.unnes.ac.id²

Article History:

Received: 09 Desember 2025

Revised: 20 Desember 2025

Accepted: 27 Desember 2025

Keywords: RKAMU,
Integrasi

Abstract: *Perubahan Status UNNES dari PTN BLU ke PTN BH melalui Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2022 menjadikan UNNES memiliki kemandirian baik non akademik dan akademik. Salah satu kemandirian non akademik adalah tata kelola organisasi dimana diatur lalui peraturan rektor. PTN BH UNNES telah menetapkan tata kelola organisasi melalui Peraturan Rektor nomor 11 Tahun 2023. Perubahan tata kelola harus diikuti perubahan sistem informasi sebagai sistem pendukung untuk memudahkan jalannya organisasi. Selain perubahan sistem informasi harus bersifat simpel, praktis, dan tidak banyak. Untuk itu perlu adanya intregrasi sistem informasi yang saling terkait. salah satunya adalah intregrasi MyUNNES Keuangan konten Perencanaan, Aset, dan MyUNNES-eProc. Penelitian ini telah menghasilkan intergrasi sebagai berikut; 1. MyUNNES-Keuangan konten Perencanaan dan Aset: Intergrasi yang telah dilakukan adalah tampilnya akun belanja modal dan beserta besarannya yang ada di konten perencanaan di konten RKAMU aset. Operator RKAMU tinggal melakukan detail belanja modal yang akan dilakukan. 2. MyUNNES-Keuangan konten Aset dan MyUNNES-eProc: RKAMU hasil intregrasi akan tampil di MyUNNES-Proc dengan detail kode barang, nama barang, spesifikasi barang, jumlah barang, unit pengusul, dan anggaran. Berdasarkan hasil uji kepada pengguna yaitu operator RKAMU, merasa puas terhadap hasil intregrasi. Sistem intergrasi ini perlu dilanjutkan untuk diintergrasikan ke sistem keuangan dan akuntansi.*

PENDAHULUAN

Pada tahun 2022 Universitas Negeri Semarang (UNNES) telah mengalami transformasi status dari PTN BLU menjadi PTN BH. Perubahan status itu dengan dasar hukum adalah Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Negeri Semarang tertanggal 20 Oktober 2022. Perubahan status tersebut diikuti juga perubahan visi, misi, dan tujuan UNNES sebagai PTN BH. Selain

perubahan visi, misi dan tujuan UNNES juga melakukan perubahan kelembagaan melalui perubahan tata kelola organisasi (OTK), salah satunya adalah penghapusan Biro dan pendirian Direktorat. Perubahan OTK ini ditetapkan berdasarkan Peraturan Rektor nomor 11 tahun 2023.

Perubahan status UNNES dan OTK UNNES diikuti perubahan sistem informasi layanan/aplikasi yang selama ini digunakan untuk mengoptimalkan kinerja UNNES. Perubahan aplikasi merupakan penyesuaian terhadap perubahan tata kelola UNNES. Selain itu perubahan aplikasi ini juga merupakan upaya menyederhanakan berbagai sistem aplikasi yang ada saat PTN BLU UNNES. Tujuan perubahan aplikasi menyederhanakan aplikasi yang banyak sekali menjadi single aplikasi/data. Single aplikasi yang dimaksud adalah satu aplikasi yang berisi semua layanan yang ada di UNNES.

Pada tahun 2021 ketika masih PTN BLU, UNNES dalam hal ini Subbag BMN telah melakukan upaya integrasi sistem. Integrasinya tersebut adalah integrasi antara siangggar yang ada di Bagian Perencanaan yang menghasilkan dokumen RKAKL saat ini disebut RAT dengan Sistem Informasi Aset dan Gudang (SIAGUNG) yang menghasilkan RKBMN saat ini disebut RKAMU. Integrasi tersebut berupa transfer data secara sistem. Akun belanja modal dan akun belanja persediaan yang ada di SIANGGAR di setiap unit di lingkungan UNNES datanya ditransfer ke SIAGUNG kemudian dilakukan pendetailan belanja. Hasil dokumen tersebut kemudian diserahkan ke UKPBJ untuk disusun menjadi RUP.

Berdasarkan penelitian Agung Wiyanto, dkk dengan judul Integrasi Sistem Informasi Aset dan Gudang dengan Sistem Informasi Anggaran Menuju Penyusunan RKAKL dan RKBMN yang Cepat, Tepat, Efektif, dan Efisien Persiapan UNNES PTN Badan Hukum yang termuat dalam <https://journal.iapi-indonesia.org/> sebanyak 70% operator penyusun RKBMN merasa puas dengan sistem integrasi tersebut.

Namun integrasi tersebut, saat ini sudah tidak bisa dipakai dikarenakan adanya perubahan dan pengembangan sistem aplikasi yang ada. Kondisi saat ini kembali ke kondisi banyak aplikasi yang harusnya terintegrasi masih berdiri sendiri-sendiri. Oleh karena itu, integrasi sistem yang terkait harus segera dimulai. Hal ini untuk memudahkan dalam penyelesaian, mengefisienkan, dan mengefektifkan pekerjaan, serta mengurangi kesalahan pekerjaan.

Salah satu sistem informasi layanan harus diintegrasikan adalah sistem perencanaan, sistem aset, sistem pengadaan, sistem keuangan, sistem akuntansi, dan sistem pajak yang dimiliki UNNES. Sistem tersebut sudah ada di MyUNNES-Kepanitiaan UNNES namun belum terintegrasi. Gambaran sistem layanan di UNNES yang dapat diintegrasikan dapat dilihat dalam Gambar 1. di bawah ini;



Gambar 1. Desain pengembangan integrasi sistem di PTN BH UNNES

Secara ringkas integrasi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut;

- 1) Kunci dari intergrasi tersebut adalah ada RKAMU yang berada di Seksi Aset Subdit Umum. RKAMU yang berasal usulan dari unit-unit di lingkungan UNNES, harus berisi kode aset yang mau diadakan. Kode aset ini merupakan *primary key* untuk integrasi sistem. Kode-kode aset ini merupakan pendetailan dari akun belanja yang ada di RAT di Subdit Perencanaan dan Akuntansi yang memberikan alokasi besar rupiah belanja persediaan dan belanja modal unit di lingkungan UNNES. RKAMU. Sistem aplikasi yang digunakan MyUNNES-Kuangan.
- 2) Data RKAMU yang ada kode aset yang telah final disertai jumlah rupiah yang berasal dari RAT merupakan data rencana pengadaan UNNES. Data rencana pengadaan ini dikirim melalui sistem secara otomatis ke sistem pengadaan/MyUNNES-eProc UNNES yang berada di KPP Kemudian KPP Bersama PPK melakukan pemaketan terhadap RKAMU menjadi RUP. Setelah itu mengadakan pengadaan sesuai aturan yang ada.
- 3) Hasil pengadaan dari paket-paket tetap berisikan kode aset dan nilai rupiah dari pengadaan yang dikirim ke sistem keuangan untuk dibayar.
- 4) Data pengadaan selanjutnya dikirim ke Subdit Keuangan untuk selanjutnya disahkan belanjanya dengan terbit SP2D. Kemudian bukti belanja SP2d dikirim ke Subdit Perencanaan dan Akuntansi. Sistem aplikasi MyUNNES-Kuangan.
- 5) Data SP2D ini akan dikirim ke Subdit Perencanaan dan Akuntansi yaitu Seksi Akuntansi dan Pelaporan untuk disahkan dan dicatat dan disahkan sebagai belanja yang telah dilakukan oleh UNNES. Sistem aplikasi MyUNNES-Kuangan.
- 6) Hasil pengesahan dari SP2D ini selanjutnya akan dikirim ke Seksi Aset Subdit Umum. Untuk dicatat dalam belanja aset di UNNES. Sistem aplikasi MyUNNES-Kuangan.
- 7) Hasil pencatatan aset akan dikirim kembali Seksi Akuntansi dan Pelaporan sebagai laporan aset dengan penyusutan komersil dan Seksi Pencairan Dana dan Perpajakan dengan penyusutan fiskal untuk laporan pajak.

Proses tersebut di atas selama ini datanya masih dilakukan secara manual berupa data excel,

PDF atau word belum ada intregrasi masing-masing memiliki sistem sendiri. Hal ini berakibat tidak sinkronnya data, ketidakefisiensian pekerjaan dan tingkat kesalahan sangat tinggi. Oleh karena itu integrasi sistem tersebut sangat penting. Pentingnya intregrasi ini telah dibahas dalam RAPIM (Rapat Pimpinan) tahun 2024 yang bertempat di Hotel Grand Wahid Salatiga pada bulan Desember tahun 2024. Ide intregrasi ini masih tahap wacana. Oleh karena itu perlu ada aksi nyata dengan mengawali melalui penelitian awal. Penelitian awal yang ingin dilakukan adalah rintisan awal untuk melakukan Integrasi anggaran SIANGGAR (RKT), siast (RKAMU) dan pengadaan yaitu MyUNNES-eProc dan pengaruhnya pada pengguna. Rintisan awal ini bila berhasil kedepannya bisa dikembangkan menjadi intregrasi semua sistem seperti desan pengembangan pada gambar 1.

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah: (1) apa kebutuhan integrasi sistem antara sistem penganggaran, sistem aset, dan sistem pengadaan, (2) bagaimana model integrasi yang tepat antara sistem penganggaran, sistem aset, dan sistem pengadaan, (3) Bagaimana efektivitas model integrasi sistem dan kelayakan penerapannya?

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) pembuatan rintisan integrasi sistem penganggaran, sistem aset, dan sistem pengadaan, (2) untuk mengetahui dan menganalisis kebutuhan integrasi sistem penganggaran, sistem aset, dan sistem pengadaan, (3) untuk mengetahui dan menganalisis model integrasi yang tepat antara sistem penganggaran, sistem aset, dan sistem pengadaan, (4) untuk mengetahui dan menganalisis efektivitas model integrasi sistem dan kelayakan penerapannya.

LANDASAN TEORI

1. Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi di kutip dari Husen Abdurahman dalam penelitian dengan judul Integrasi Sistem Informasi SMP Integrasi Modul Kepegawaian, Penjadwalan dan Penilaian di Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta menggunakan Metode HMVC tahun 2019, sistem informasi secara umum dapat didefinisikan sebagai kumpulan hal atau elemen yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Berdasarkan John F Nash (2017:9) pengertian sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern, dan menyediakan dasar untuk pengambil keputusan yang tepat. Pengertian sistem informasi berdasarkan O'Brien (2018:157) adalah kombinasi dari setiap unit yang dikelola orang-orang, *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), jaringan komputer, serta jaringan komunikasi data (komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi tentang bentuk organisasi. Secara umum pengertian sistem informasi adalah suatu sistem yang mengkombinasikan antara aktivitas manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung manajemen dan kegiatan operasional.

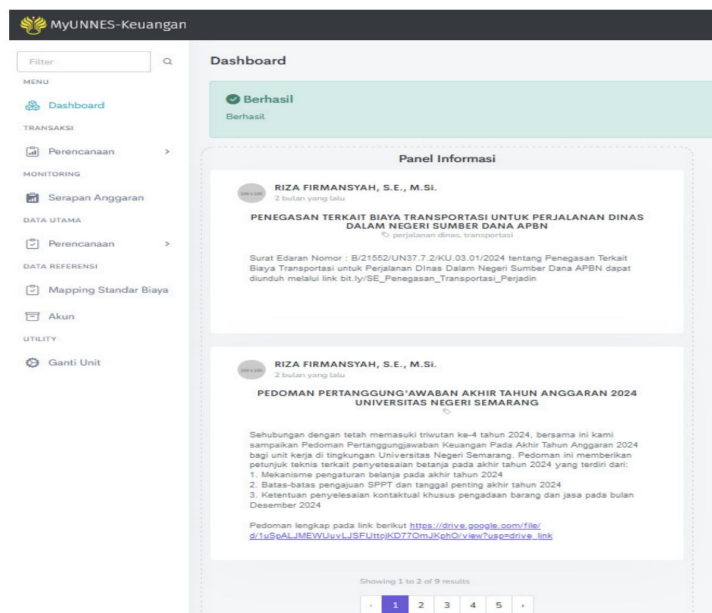
Tujuan pemakaian sistem informasi adalah untuk menghasilkan sebuah produk-produk yang berisi kumpulan informasi yang ditampilkan dengan mudah, bisa dipahami dan dibaca oleh pengguna/user. Produk-produk yang ditampilkan yang berisi data-data harus merupakan data valid, data yang tepat, cepat, efisien dan akurat. Hal ini karena tujuan utama adanya sistem informasi adalah memberikan data informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional organisasi yang cepat dan tepat serta memudahkan pengguna dalam

melakukan aktivitasnya. Sistem informasi sebagai sistem yang membantu dinyatakan baik apabila memenuhi berapa-berapa komponen, komponen tersebut antara lain:

- 1) Input, dimana komponen input data yaitu data yang masuk ke dalam sistem informasi merupakan data yang benar dan baik,
- 2) Model sistem dimana komponen model yang merupakan kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang memproses data yang tersimpan pada basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan luaran yang diinginkan benar dan tepat.
- 3) Output dimana komponen output dimana hasil output dari data informasi yang berkualitas yang diukur benar, cepat dan tepat serta dokumen data dapat berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
- 4) Komponen teknologi dimana perangkat lunak maupun keras dalam sistem informasi, teknologi yang digunakan untuk menerima input, menjalankan model/memproses, menyimpan dan mengakses data, dan menghasilkan dan mengirimkan *output*, serta memantau pengendalian sistem tepat dan mengikuti perkembangan teknologi.
- 5) Komponen basis data adalah komponen yang berisi kumpulan data-data yang saling berhubungan yang tersimpan di dalam komputer dengan menggunakan *software database* menggunakan basis data yang tepat.
- 6) Komponen kontrol yaitu komponen yang mengendalikan gangguan terhadap sistem informasi terkendali dengan baik dan benar.

2. Sekilas sianggar dalam MyUNNES-Kuangan UNNES

Sistem informasi penganggaran atau Sianggar merupakan sistem yang bertujuan untuk mempermudah kinerja Subdit Perencanaan dan Akuntansi dalam bidang penganggaran dana pada Universitas Negeri Semarang. Sistem informasi ini dapat diakses melalui laman apps.unnes.ac.id/68 konten Anggaran. Sistem ini memuat seluruh kebutuhan Subdit Perencanaan dan Akuntansi dalam merancang anggaran yang ada di UNNES serta mulai dari pembagian dana bagi masing-masing unit, input detail kegiatan, hingga output yang dibutuhkan. Berikut detail fitur yang terdapat dalam aplikasi MyUNNES-Kuangan konten Perencanaan:



The image shows two screenshots of the MyUNNES-Kuangan system interface. The top screenshot is the 'Dashboard' page, which features a sidebar menu on the left and a main content area. The dashboard includes a 'Berhasil' status message, a 'Panel Informasi' section with two news items, and a pagination control at the bottom. The bottom screenshot is the 'Master Akun' page, which displays a table of account master data.

Dashboard News Items:

- Item 1:** RIZA FIRMANSYAH, S.E., M.Si. (2 bulan yang lalu). **PENEGASAN TERKAIT BIAYA TRANSPORTASI UNTUK PERJALANAN DINAS DALAM NEGERI SUMBER DANA APBN**. Surat Edaran Nomor : B/21552/UN37.7.2/KU.03.01/2024 tentang Penegasan Terkait Biaya Transportasi untuk Perjalanan Dinas Dalam Negeri Sumber Dana APBN dapat diunduh melalui link bit.ly/SE_Penegasan_Transportasi_Perjadin.
- Item 2:** RIZA FIRMANSYAH, S.E., M.Si. (2 bulan yang lalu). **PEDOMAN PERTANGGUNG'AWABAN AKHIR TAHUN ANGGARAN 2024 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**. Sehubungan dengan telah memasuki triwulan ke-4 tahun 2024, bersama ini kami sampaikan Pedoman Pertanggungjawaban Keuangan Pada Akhir Tahun Anggaran 2024 bagi unit kerja di lingkungan Universitas Negeri Semarang. Pedoman ini memberikan petunjuk teknis terkait penyelesaian belanja pada akhir tahun 2024 yang terdiri dari:
 1. Mekanisme pengaturan belanja pada akhir tahun 2024
 2. Batas-batas pengajuan SPPT dan tanggal penting akhir tahun 2024
 3. Ketentuan penyelesaian kontakual khusus pengadaan barang dan jasa pada bulan Desember 2024
 Pedoman lengkap pada link berikut https://drive.google.com/file/d/1u9pAl-IMEWLuVUJSFUtoIKD77OmJKebOI/view?usp=drive_link

Master Akun Table:

Ekstra	Kode Akun	Nama Akun	Level	Akun Transaksi?	Akun Aset?	Unit	Pajak	Rkening	Posisi Default	Batasan Sumber Dana	Akhir?	Aksi
Child	1	Aset	1	Tidak	Tidak				o			Tidak
Child	2	Liabilitas	1	Tidak	Tidak				x			Tidak
Child	3	Aset Neto	1	Tidak	Tidak				x			Tidak
Child	4	Pendapatan	1	Tidak	Tidak				x			Tidak
Child	5	Beban	1	Tidak	Tidak				o			Tidak
Child	6	Transito	1	Tidak	Tidak							Tidak

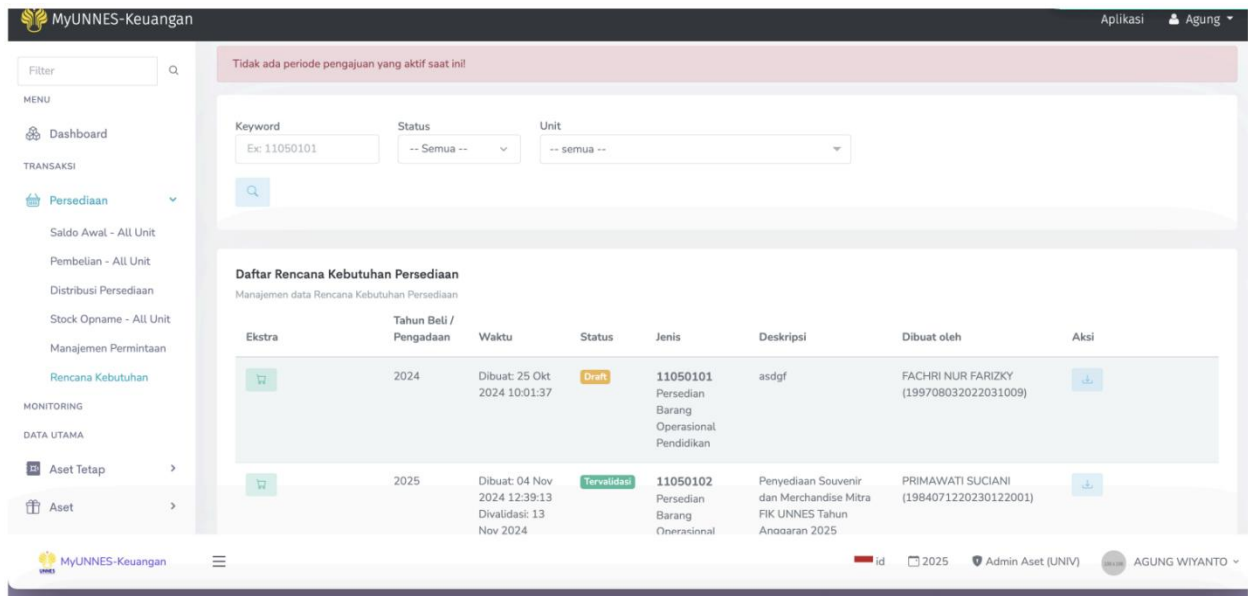
3. Sekilas MyUNNES-Kuangan Konten Aset

Pengelolaan sarana dan prasarana atau pengelolaan aset UNNES berpedoman kepada pengelolaan PTN BH. Pada tahun 2017 UNNES telah mengembangkan sistem informasi aset sendiri. Sistem informasi ini dikembangkan selain untuk melengkapi kekurangan sistem yang ada misalnya SIMAK Persediaan, SIMAK BMN, SIMANTAP, SIMAN, dan sistem lainnya adalah untuk menyiapkan diri dalam perubahan PTN BLU menjadi PTN Badan Hukum.

Sistem informasi yang dikembangkan tersebut adalah sistem informasi aset dan gudang yang disingkat SIAGUNG dengan domain siagung.unnes.ac.id. Sistem tersebut telah memisahkan data kekayaan awal PTN BH UNNES dengan tetap menerapkan prinsip pengelolaan aset yang sehat. Kekayaan yang dipisahkan adalah aset tanah dan aset non tanah. Siagung berisi mulai dari aset yang dimiliki UNNES, penyusunan usulan pengadaan barang (RKBMN) di lingkungan UNNES, penggunaan aset oleh pihak ketiga sampai dengan temuan audit.

Pada tahun 2022 karena ada perubahan tata kelola aset, Seksi Aset telah merintis pengelolaan dalam MyUNNES-Keuangan konten aset. Salah satu konten MyUNNES-Keuangan yaitu Konten Elektrik Rencana Kebutuhan Aset Milik UNNES (E-RKAMU) adalah konten yang berisi usulan unit-unit di UNNES mengenai kebutuhan aset ke depan. Konten ini terdiri

- a. Usulan Pengadaan Peralatan Mesin
- b. Usulan Pengadaan Mebeler
- c. Usulan Pengadaan Persediaan
- d. Usulan Pengadaan Bahan Laboratorium
- e. Usulan Pengadaan Gedung
- f. Usulan Pengadaan Buku

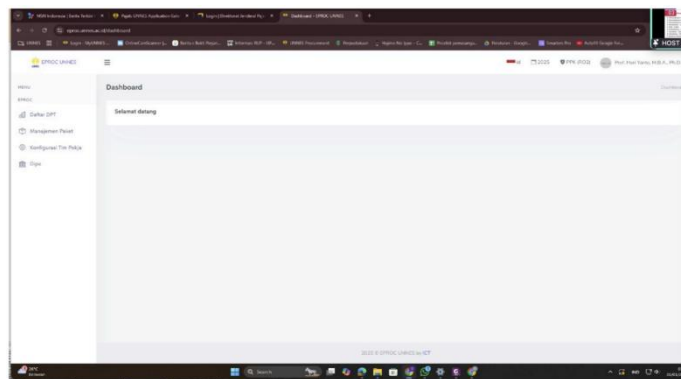


The screenshot shows the MyUNNES-Keuangan application interface. The main content area displays a table titled 'Daftar Rencana Kebutuhan Persediaan' (Inventory Requirement Plan). The table has the following columns: Ekstra, Tahun Beli / Pengadaan, Waktu, Status, Jenis, Deskripsi, Dibuat oleh, and Aksi. Two rows of data are visible:

Ekstra	Tahun Beli / Pengadaan	Waktu	Status	Jenis	Deskripsi	Dibuat oleh	Aksi
	2024	Dibuat: 25 Okt 2024 10:01:37	Draft	11050101 Persediaan Barang Operasional Pendidikan	asdgf	FACHRI NUR FARIZKY (199708032022031009)	
	2025	Dibuat: 04 Nov 2024 12:39:13 Divalidasi: 13 Nov 2024	Tervalidasi	11050102 Persediaan Barang Onerasional	Penyediaan Souvenir dan Merchandise Mitra FIK UNNES Tahun Anggaran 2025	PRIMAWATI SUCIANI (1984071220230122001)	

4. Sekilas Sistem Pengadaan/myunnes-proc UNNES

Sistem pengadaan UNNES atau lebih dikenal dengan MyUNNES-myunnes-proc adalah sistem aplikasi yang digunakan dalam pengelolaan sistem pengadaan. Fitur sebagai berikut.



Data pengadaan ini berasal dari RKAMU yang kemudian dilakukan pemaketan untuk pengadaan. Pemaketan pengadaan ini selanjutnya dilakukan proses pengadaan sesuai aturan

pengadaan yang ada.

5. Integrasi Sistem dan Keuntungan

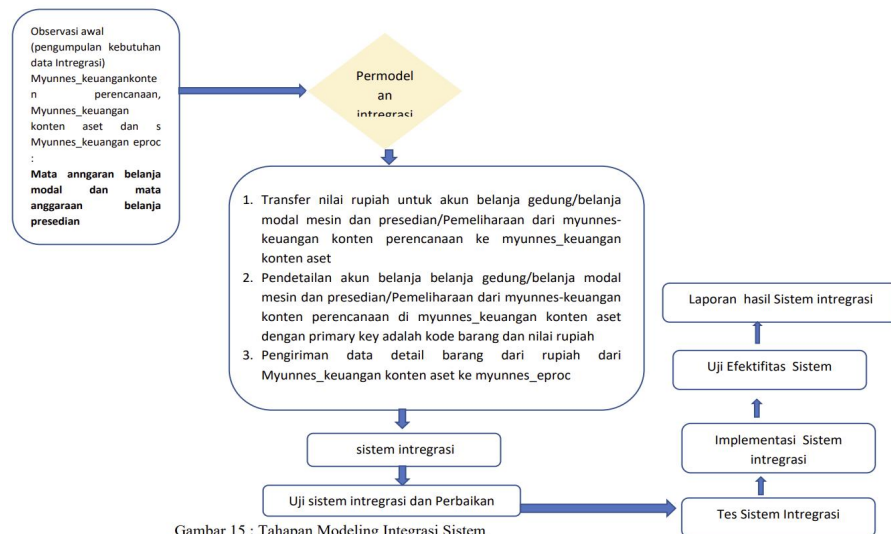
Pengertian dari integrasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pembauran. Sementara mengintegrasikan diartikan sebagai usaha untuk menyatukan. Berdasarkan pengertian KBBI tersebut di atas pengertian integrasi sistem adalah sebuah rangkaian proses usaha untuk dengan cara menghubungkan beberapa sistem-sistem komputerisasi dan software dari aplikasi baik secara fisik maupun secara fungsional. Sistem terintegrasi adalah upaya menggabungkan komponen sub-sub sistem ke dalam satu sistem besar dan menjamin fungsi-fungsi dari sub sistem tersebut sebagai satu kesatuan atau menggabungkan aplikasi satu dengan aplikasi lain dengan menautkan secara sistem. Sementara berdasarkan pendapat dilihat dari sudut teknologi informasi integrasi adalah adanya saling keterkaitan antar sub sistem sehingga data dari satu sistem secara rutin dapat melinta, menuju, atau diambil oleh satu atau lebih sistem yang lain. Oleh karena itu konsep utama integrasi sistem adalah suatu sistem-sistem yang ada yang dapat saling berhubungan satu dengan yang lain dengan berbagai cara yang sesuai dengan keperluan.

Adanya sistem intregrasi memiliki keuntungan yaitu membaiknya suatu arus informasi dalam sebuah organisasi. Dimana sebuah pelaporan yang selama ini memerlukan waktu, banyak biaya dan ketepatan data masih diragukan dikarenakan banyak informasi akan berubah menjadi cepat dan tepat sehingga kegiatan manajerial dapat mengambil Keputusan yang tepat. Hal ini merupakan satu alasan kuat untuk melakukan intregrasi sistem informasi. Hal yang yang menguntungkan dari pengintegrasian sistem yaitu adanya mendorong buat UNNES untuk membagikan atau mengkomunikasikan informasi yang dihasilkan kepada stakeholder secara rutin.

METODE PENELITIAN

Penelitian akan dilakukan di lingkungan Universitas Negeri Semarang dengan menggunakan penelitian R & D dengan metode kualitatif. Populasi penelitian adalah pengguna/operator MyUNNES-Kuangan konten perencanaan, MyUNNES-Kuangan konten aset dan MyUNNES-eProc.

Pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu: (1) *research* dan informasi kebutuhan (2) membuat model integrasi (3) menganalisis efektivitas/kelayakan hasil model yang telah dibuat. Skema sebagai berikut:



Gambar 15 : Tahapan Modeling Integrasi Sistem

Gambar 2. Tahapan Modeling Integrasi Sistem

1. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer berupa hasil kuisisioner operator perencanaan, pengadaan, dan aset. Untuk data sekunder data yang diperoleh dari masing-masing unit kerja yang ada di lingkungan Universitas Negeri Semarang. Adapun Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi, studi teknis/lapangan dan dokumentasi dari database sistem.

2. Analisis Data

Pengertian analisis data menggunakan data primer. Pengertian data primer menurut Sugiyono (2016:225) adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara merekam atau mencatat. Perolehan data primer melalui observasi langsung dengan pihak-pihak yang terlibat. Untuk menganalisis efektivitas rumusnya sebagai berikut:

$$Efektifitas = \frac{Outcome}{Output} \times 100\%$$

PEMBAHASAN

Perubahan Tata Kelola PTB BH UNNES

UNNES pada tahun 2025 telah berusia 60 tahun, laksana pohon terus berkembang menjadi besar dan maju. Kemajuan dan berkembangnya UNNES ditandai dengan berbagai prestasi dan pengakuan dari berbagai pihak. Salah satu tanda kemajuan UNNES dan perkembangan UNNES yang diakui oleh pemerintah yaitu perubahan status UNNES dari PTN BLU menjadi PTN Badan Hukum. Perubahan status ini ditandai dengan penetapan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 2022.

Perubahan status UNNES menjadikan UNNES memiliki kemandirian baik akademik dan non akademik. Salah satu kemandirian non akademik adalah tata kelola organisasi UNNES di bawah Rektor. Rektor memiliki kebebasan dalam menentukan struktur organisasi dibawahnya. Rektor UNNES telah menetapkan struktur organisasi yang diatur dalam Peraturan Rektor nomor 11

tahun 2023.

Perubahan struktur organisasi dari PTN BLU ke PTN BH merubah sistem informasi tata kelola yang selama ini ada. Perubahan sistem informasi tata kelola merupakan bagian penyesuaian terhadap perubahan tata kelola dan menyimpelkan sistem informasi yang ada selama ini. Selama PTN BLU UNNES memiliki kurang lebih 100 sistem. Salah satu sistem yang mandiri diantara lain keuangan, aset, akuntansi, perencanaan, dan pengadaan.

Integrasi dan Tantangannya

Integrasi sistem dalam penelitian ini adalah integrasi data mengenai belanja modal/aset atau Rencana Kebutuhan Aset Milik UNNES dengan RAT (Rencana Anggaran Tahunan untuk akun belanja modal) setelah menjadi data dasar pembuatan RUP (Rencana Umum Pengadaan). Sistem informasi yang akan diintegrasikan adalah sistem informasi perencanaan dalam hal ini adalah penyusunan penganggaran atau yang lebih dikenal RAT yang berada di Subdit Perencanaan (Direktorat Perencanaan dan Keuangan/DPK), Sistem informasi usulan pengadaan belanja modal yang dikenal RKAMU yang berada di Subdit Umum (Direktorat Umum dan SDM), dan sistem informasi pengadaan mengenai RUP dan detail rencana aset yang akan diadakan. Sistem ini berada di Kantor Pelayanan Pengadaan.

Penelitian integrasi ini tidak hanya proses pembuatan namun sudah mengupayakan agar sistem yang akan dibangun bisa digunakan dalam operasional perkantoran di PTN BH UNNES. Oleh karena itu dalam pelaksanaan ada beberapa tantangan yaitu;

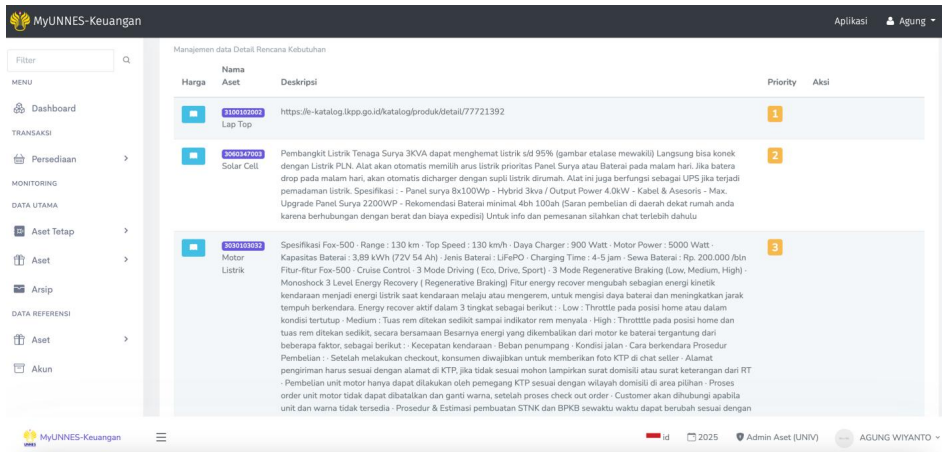
1. Belum tingginya kesadaran bahwa integrasi sistem bukan kebutuhan salah satu unit namun merupakan kebutuhan PTN BH UNNES.
2. Belum optimalnya kesadaran bahwa kerja sebuah unit akan berdampak terhadap kinerja unit lain.
3. Masih belum Kurangnya komunikasi yang jelas antar departemen, vendor, atau manajemen.

Hal tersebut di atas menjadi tantangan terberat tim peneliti dalam mencoba membangun dan mengaplikasikan sistem integrasi. Berkaitan hal tersebut pemangku kebijakan harus mengambil langkah politis agar sistem integrasi sistem di PTN BH UNNES bisa berjalan. Proses mengatasi hambatan tersebut sangat lama sehingga menghambat kecepatan penelitian yang berakibat pada uji publik terhadap hasil integrasi hanya bisa dilakukan di operator RKAMU pusat belum ke operator perencanaan dan pengadaan.

Hasil integrasi antara lain:

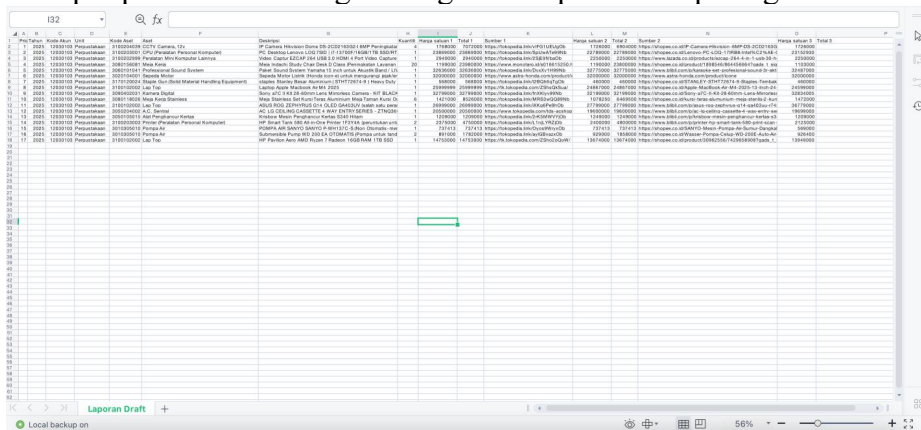
Proses Integrasi MyUNNES Keuangan Konten Perencanaan, Aset, Dan MyUNNES-Eproc Integrasi Sistem perencanaan dan RKAMU

Siklus Aset milik UNNES (AMU) diawali dari perencanaan aset yang dibutuhkan atau yang akan diadakan dengan anggaran yang dimiliki setiap unit yang berada di PTN BH UNNES. Unit melakukan penyusunan/perencanaan AMU dengan mengentri kode barang (kode barang merupakan kode aset yang unik dan sebagai kunci pengadaan dimana ke depannya setelah belanja dinyatakan sah/ semua telah integrasi tidak lagi perlu input dalam aset), spesifikasi barang, jumlah barang, dan harga. Lebih jelas bisa dilihat pada gambar 4



Gambar 4. Input RKAMU

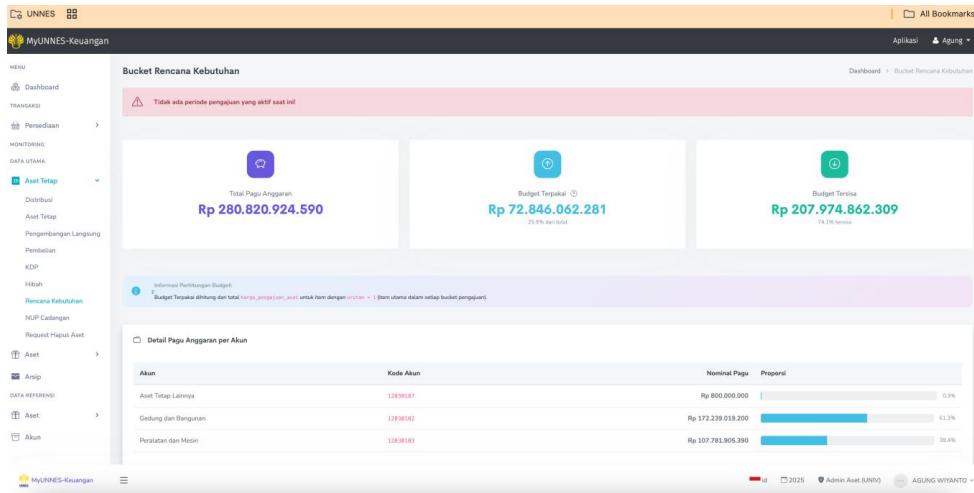
Rekap inputan dari masing-masing unit dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5. Rekap inputan RKAMU UNIT

Unit dilingkungan UNNES wajib menginput RKAMU 1 tahun ke depan sampai 5 tahun. RAKMU berisi besarnya usulan anggaran belanja modal. Besarnya usulan belanja modal sebelum integrasi akan dikurangkan secara manual dengan data anggaran akun belanja modal dari perencanaan.

Hasil sistem integrasi yang dibangun telah memunculkan dalam konten RKAMU besaran anggaran akun belanja modal setiap unit yang diambil dari sistem perencanaan. Setiap unit ketika mengisi detail rencana belanja modal/RAKMU akan mengurangi besaran anggarannya. Pengurang besaran anggaran diambil pada harga HPS spesifikasi 1. Hasil integrasi dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Intregrasi Penggaran dan RKAMU

Integrasi MyUNNES-Keuangan konten aset dengan MyUNNES-Eproc

Data RKAMU yang telah terintegrasi dengan anggaran merupakan data dasar rencana pengadaan. Data tersebut diolah oleh KPP menjadi RUP. Kondisi selama ini data RKAMU dengan anggaran dikirim oleh Seksi Aset ke KPP dalam bentuk excell dan hard sehingga tidak praktis.

Penelitian ini telah menghasilkan bahwa data RKAMU yang telah terintegrasi dengan anggaran langsung terkirim dalam sistem Eproc yang dimiliki KPP. Mekanisme pengiriman tersebut setelah Seksi aset melakukan finalisasi RKAMU dan validasi. Kemudian klik kirim ke eproc. Hasil pengiriman dapat dilihat pada gambar 7, gambar 8 dan gambar 9.

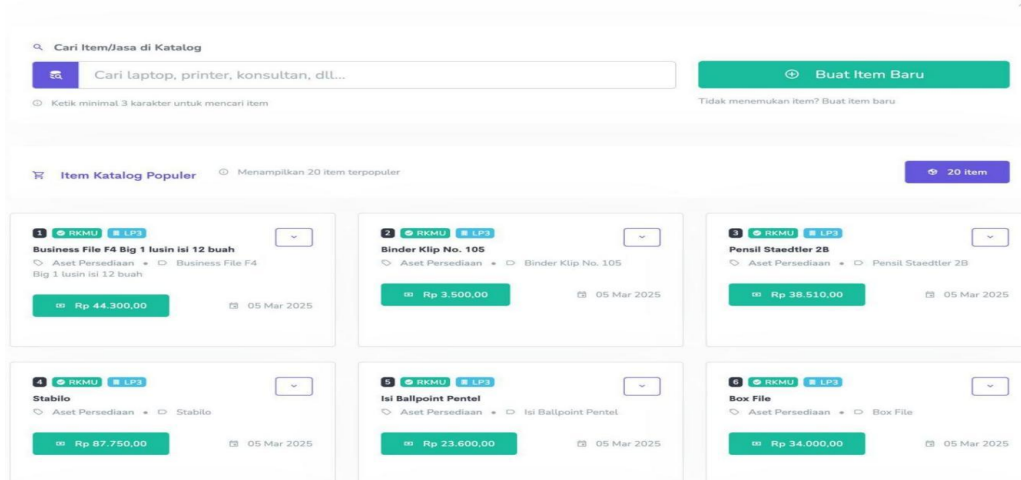
2025	FT Fakultas Teknik	Pengadaan Belanja Modal Perkantoran 2025 (Tambah) 9e5bc8d4-fa78-45ca-b...	Ases Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin	P1: Rp 134.213.580 P2: Rp 165.718.000 P3: Rp 169.593.000 Lowest Rp 134.213.580	Draft
------	-----------------------	---	------------	---------------------------------	--	-------

#	Asset Code	Asset Name	Qty	Fiscal Type	Price Quotes
1	3020104007	Sepeda Listrik Sepeda Listrik Electric Bike	2	N/A	No quotes available
2	3020202001	Sepeda Sepeda Gunung	5	N/A	No quotes available
3	3050204004	A.C. Split Panasonic 2 PK + Instalasi	1	N/A	No quotes available
4	3050204004	A.C. Split Panasonic 1,5 PK + Instalasi	8	N/A	No quotes available
5	3060101036	Microphone/Wireless MIC HollyLand LARK 150 Wireless Dual Microphone System	1	N/A	No quotes available
6	3060102061	Lensa Kamera Lensa Kamera Samyang V-AF 35mm for Sony	1	N/A	No quotes available
7	3100102001	P.C Unit All in One Aio Dell Optiplex 7460 Core I7 Gen 8 - 16GB - SSD 512GB FHD IPS	5	N/A	No quotes available

Gambar 7. Tampilan RKAMU dalam eproc

Year	Unit	Description	Asset Type	Account	Total Price Range	Status
2025	DUSDM Direktorat Umum dan SDM	contoh 9e761631-3e0a-4e25-8...	Aset Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin		Active
2025	FT Fakultas Teknik	Pengadaan Belanja Modal Perkantoran 2025 (Tambahan) 9a30c804-fa78-45ca-8...	Aset Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin	P1: Rp 134.213.580 P2: Rp 165.718.000 P3: Rp 169.993.000 Lowest: Rp 134.213.580	Active
2025	FIK Fakultas Ilmu Kesehatan	pengadaan tambahan di 2025 9d7678c7-fa95-4815-8...	Aset Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin	P1: Rp 22.999.000 P2: Rp 22.999.000 P3: Rp 22.999.000 Lowest: Rp 22.999.000	Active
2025	DSIH Direktorat Sistem Informasi dan Humas	Pengadaan Penunjang Produksi Media 9d675528-85c6-4d7a-8...	Aset Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin	P1: Rp 732.751.000 P2: Rp 679.190.000 P3: Rp 806.342.800 Lowest: Rp 679.190.000	Active
2025	DSIH Direktorat Sistem Informasi dan Humas	Pengadaan Peralatan Operasional DSIH 9d673e4e-92cf-48a1-8...	Aset Tetap	12030103 Peralatan dan Mesin	P1: Rp 290.183.660 P2: Rp 392.719.800 P3: Rp 408.130.000 Lowest: Rp 290.183.660	Active

Gambar 8. Gambar Detail RAKMU unit yang ada di eproc



Gambar 9. Tampilan Sistem mengenai Data Pengadaan

Uji Publik Terhadap Sistem Integritas

Hasil penelitian ini berupa integrasi antara MyUNNES Keuangan Konten Perencanaan, Aset, dan MyUNNES-Eproc dilakukan uji publik. Uji publik dalam penelitian ini dilakukan kepada operator aset pusat yaitu Seksi Aset di Kasubdit UMUM. Berdasarkan hasil tingkat kepada operator RKAMU dari 6 operator sebanyak 100 % menyatakan kepuasan, minat penggunaan dan senang kualitas informasi serta kualitas sistem informasi.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini bahwa integrasi antara MyUNNES Keuangan Konten Perencanaan, Aset, Dan MyUNNES-Eproc merupakan langkah yang sangat bagus karena menghilangkan resiko kesalahan data RKAMU dan Pengadaan. Intragrasi ini perlu dukungan dari semua pihak terutama adalah pimpinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Wiyanto dkk 2023. Integrasi Sistem Informasi Aset dan Gudang dengan Sistem Informasi Anggaran Menuju Penyusunan RKAKL dan RKBMN yang Cepat, Tepat, Efektif, dan Efisien Persiapan UNNES PTN Badan Hukum. Jurnal IAPI Indonesia
- Agung Wiyanto dkk 2023: Pembuatan Elektrik Rencana Kebutuhan Barang Milik Negara (E-

-
- RKBMN) Berbasis Web Sebuah Upaya Penguatan UNNES Menuju PTN Badan Hukum. Jurnal IAPI Indonesia.
- Husan Abdurahman. 2019. Integrasi Sistem SMP Integrasi Modul Kepegawaian, Penjadwalan dan Penilaian di Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta Menggunakan Metode HMVC.
- O'Brien, James. A. (2005). Introduction to Information Systems. McGraw-Hill. NewYork .
- Muhtar Muhtar, Sutaryo Sutaryo, dan Prihatmolo Gandhi Amidjaya. 2020. Efektivitas Integrasi Sistem Informasi Perencanaan, Penatausahaan, dan Akuntansi: Studi pada Universitas Sebelas Maret, Jurnal akuntansi dan bisnis UNS.
- Nash, John F. 1995. Pengertian Sistem Informasi. Jakarta : Informatika
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Peraturan Pemerintah nomor 36 tahun 2022 tentang penetapan Universitas Negeri Semarang
- Pemerintah Republik Indonesia, Peraturan Menteri Keuangan Nomor 150/PMK.06/2014 Tentang Perencanaan Kebutuhan Barang Milik Negara Pemerintah Republik Indonesia, Keputusan Menteri Keuangan Nomor KMK 50/KMK.06/2014, Tentang Modul Perencanaan Kebutuhan BMN Untuk Penyusunan Rencana Kebutuhan BMN.
- Pemerintah Republik Indonesia, Keputusan Menteri Keuangan Nomor 452/KMK.06/2014 Tentang Modul Perencanaan Kebutuhan BMN Untuk Penelaahan RKBMN.
- Pemerintah Republik Indonesia, Keputusan Menteri Keuangan Nomor 642/KMK.01/2015 tentang Pedoman Penyusunan, Penelitian, dan Penyampaian Rencana Kebutuhan Barang Milik Negara di Lingkungan Kementerian Keuangan.
- Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 451/KM.06/2014 tentang Pelimpahan Sebagian Wewenang Menteri Keuangan Kepada Direktur Jenderal Kekayaan Negara Kepada Direktur Barang Milik Negara Direktur Jenderal Kekayaan Negara untuk dan atas nama Menteri Keuangan Menandatangani Dokumen Perencanaan Kebutuhan Barang Milik Negara.
- Keputusan Menteri Keuangan nomor 311/KM.6/2015 tentang Modul Perencanaan Barang Milik Negara Berupa Alat Angkutan Darat Bermotor Dinas Operasional Jabatan di Dalam Negeri.
- Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Penyusunan, Penelaahan, dan Perubahan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga
- Peraturan Rektor UNNES nomor 11 Tahun 2023 tentang tata Kelola organisasi dibawah rektor
- Peraturan Rektor UNNES nomor 43 Tahun 2023 tentang pengelolaan aset milik UNNES
- Peraturan Rektor UNNES Nomor 78 Tahun 2024 tentang Penatausahaan Aset Milik Universitas Negeri Semarang.
- Peraturan Rektor UNNES nomor 63 Tahun 2023 tentang Pedoman Akuntansi UNNES
- Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 61 Tahun. 2022 Tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa PTN BH UNNES.
- Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang nomor 134 tahun 2024 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan UNNES Tahun Anggaran 2025