## Sistem Informasi Perencanaan Dan Penganggaran Dana Kegiatan Pada Satuan Pendidikan (Study Kasus : SMAN 7 Tasikmalaya)

## Asep Komaruzzaman<sup>1\*</sup>, Shinta Siti Sundari<sup>2</sup>, Cepi Rahmat Hidayat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Perjuangan Tasikmalaya \*1email: ascom160@gmail.com

<sup>2</sup>email: ss.shinta@gmail.com

<sup>3</sup>email:ranvix14@gmail.com

(Naskah diterima: 3 April 2024; Naskah direvisi: 9 Mei 2024; Naskah diterbitkan: 1 Juni 2024)

ABSTRAK – SMAN 7 Tasikmalaya dalam melaksanakan setiap kegiatan pendidikan di sekolah, dilaksanakan melalui proses yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian, hingga pengawasan atau pengendalian yang merupakan substansi dari manajemen keuangan secara umum. Setiap kegiatan harus disesuaikan dengan kebutuhan untuk mencapai efektivitas dari penggunaan dana yang ada. Akan tetapi pada kondisi di lapangan, setiap usulan dana kegiatan yang berasal dari unit kerja tidak berdasarkan pada hasil evaluasi diri, sehingga masih adanya pengajuan dana yang tidak tepat sasaran. Selain itu juga unit kerja yang mengajukan tidak bisa memantau proses pengajuan tersebut sehingga apabila ada usulan yang harus diperbaiki akan terlambat karena informasi yang didapatkannya pun tidak segera. Mengingat begitu pentingnya manajemen keuangan, maka dipandang perlu untuk merancang sebuah sistem untuk memantau setiap perencanaan dan penganggaran dana kegiatan sekolah yang diusulkan oleh setiap unit kerja agar transparan dan akuntabel. Dengan menggunakan metode System Development Life Cycle pengembangan perangkat lunak akan lebih terstruktur dan detail untuk setiap tahapan sehingga dapat menghasilkan suatu sistem berkualitas sesuai tujuan yang diinginkan. Sistem Informasi Perencanaan dan Penganggaran Dana Kegiatan Sekolah ini dirancang untuk bisa memfasilitasi pihak sekolah dalam memudahkan penetapan RKAS, berdasarkan kondisi nyata di sekolah dengan kondisi yang diharapkan melalui kegiatan – kegiatan yang menjadi prioritas dimulai dengan proses perencanaannya yang tepat sasaran

Kata Kunci - Perencanaan, Penganggaran, RKAS, Waterfall

# Planning Information Systems And Responsibilities In A Education (Case Study: SMAN 7 Tasikmalaya)

ABSTRACT – SMAN 7 Tasikmalaya, in carrying out every educational activity at school, is carried out through a process that includes planning, organizing, directing, coordinating, and supervising or controlling, which is the substance of financial management in general. Each activity must be adjusted to meet the needs to achieve effective use of existing funds. However, in conditions in the field, every proposal for activity funds originating from work units is not based on the results of self-evaluation, so there are still funding applications that are not on target. Apart from that, the work unit that submits the application cannot monitor the application process, so if there is a proposal that needs to be corrected, it will be too late because the information they receive is not immediately available. Considering the importance of financial management, it is deemed necessary to design a system to monitor every plan and budget of school activity funds proposed by each work unit so that it is transparent and accountable. By using the System Development Life Cycle method, software development will be more structured and detailed for each stage so that it can produce a quality system according to the desired goals. This School Activity Fund Planning and Budgeting Information System is designed to facilitate schools in making it easier to determine RKAS based on real conditions in the school and expected conditions through priority activities, starting with a planning process that is right on target.

Keywords - Planning, Budgeting, RKAS, Waterfall

#### E-ISSN: 3047-4752

#### 1. PENDAHULUAN

Salah satu aspek penting dalam struktur organisasi pendidikan adalah pengelolaan perencanaan dan pelaksanaan anggaran. Ini berfungsi sebagai alat manajemen yang digunakan untuk mengontrol, berkomunikasi, mengevaluasi kinerja, koordinasi, dan motivasi (Rosita, 2018). Selain itu, hal ini juga bertujuan untuk membantu mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung dalam amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yaitu untuk meningkatkan kualitas kehidupan bangsa (Pemerintah-Indonesia, 2017).

Secara umum, proses perencanaan dan penganggaran pada satuan pendidikan dilakukan melalui pendekatan partisipatif, dengan cara mengedarkan daftar isian kebutuhan anggaran dan kemudian melaksanakan musyawarah penyusunan anggaran dengan warga sekolah

Mekanisme penyusunan rencana tahunan di SMAN 7 Tasikmalaya saat ini dilaksanakan berdasarkan aturan dan cara lama vaitu dalam bentuk dokumen yang didistribusikan kepada warga sekolah untuk diisi dan kemudian di serahkan ke bendahara untuk di verifikasi dan di setujui oleh Kepala Sekolah, sehingga dalam pelaksanaannya masih mengalami kendala diantaranya pada proses perencanaan dan penganggaran dari setiap warga sekolah dalam hal ini adalah MGMP (Musyawarah Guru Mata pemantauan proses Pelajaran) dalam hal pengajuannya, proses verifikasi bendahara serta output dari sistem berjalan belum bisa membantu pihak sekolah untuk pelaporan keuangannya.

Kebutuhan informasi keuangan dari warga sekolah terkait dengan kegiatan yang telah usulkan dan di musyawarahkan bersama, yang di kelola satuan pendidikan dituntut transparansi dan akuntabilitas. Salah satu langkah penting adalah memastikan adanya sistem yang saling terhubung di dalam suatu organisasi guna mencapai tujuan tertentu (Iskandar, Pentingnya menyampaikan informasi keuangan secara jujur dan transparan sesuai dengan regulasi yang berlaku, dan menyusun laporan keuangan yang lengkap merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas publik. (Puspita, 2023). Berdasarkan beberapa penelitian, bantuan teknologi memainkan peran penting dalam memfasilitasi pelaksanaan tugastugas, pemantauan, dan pelaporan, baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan anggaran. Integrasi pekerjaan manual ke dalam sistem memungkinkan pelaksanaannya menjadi lebih mudah (Rosita, 2018).

Dengan mempertimbangkan hal penelitian ini akan difokuskan pada merancang dan membangun sistem informasi perencanaan dan lembaga penganggaran untuk pendidikan. Tujuannya adalah untuk mendukung implementasi prinsip-prinsip umum pengelolaan keuangan pendidikan, seperti efisiensi, ketepatan, keteraturan, transparansi, kelengkapan, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi (Nazarudin dkk., 2020).

#### 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Pengertian Anggaran

Anggaran merupakan rencana kerja organisasi untuk masa yang akan datang dan dituangkan dalam bentuk kuantitatif, formal dan sistematik (Michael et al., 2022). Namun, anggaran pada umumnya banyak dipahami sebagai rencana kerja masa depan organisasi. Proses dalam menyiapkan atau pembentukan anggaran dapat disebut penganggaran. Perencanaan kerja organisasi kemudian direpresentasikan pada sebuah bentuk rangkaian angka sebagai tujuan yang ingin dicapai organisasi (Siagian, 2014). Penggunaan angka dimaksudkan untuk mempermudah anggota suatu organisasi untuk mengetahui apa yang ingin dicapainya dalam kurun waktu tertentu (Masturi et al., 2021).

#### 2.2. Unified Modeling Language (UML)

UML (Unified Modeling Language) merupakan salah satu bahasa standar yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, melakukan analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

## a. Use Case Diagram

Use case atau use case diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat".

## b. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau activity diagram digambarkan dalam workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau juga menu yang ada pada perangkat lunak".

## c. Class Diagram

Untuk menggambarkan struktur sistem atau diagram kelas digunakan untuk mendefinisikan kelas-kelas yang akan digunakan untuk membangun suatu sistem. Kelas ini memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

#### d. Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan perilaku objek pada use case dengan menekankan urutan

waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek (Menggunakan & Codeigniter, 2021)

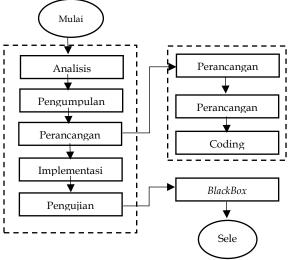
## 2.3. Tinjauan Penelitian

Berdasarkan dari beberapa jurnal diatas yang penulis jadikan referensi untuk penyusunan jurnal ini adalah adanya kesamaan persepsi bahwa untuk menciptakan akuntabilitas sebuah laporan keuangan dari proses usulan penganggaran biaya untuk berbagai kegiatan di sekolah perlu direncanakan dengan baik salah satu yang mendukung untuk terwujudnya hal tersebut adalah dengan dirancangnya sebuah sistem informasi untuk membantu mengelola proses perencanaan dan penganggaran tersebut supaya lebih terstruktur, transparan dan akuntabel.

#### 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif, yang melibatkan analisis deskriptif menggunakan bahasa dan kata-kata untuk menjelaskan fenomena dalam konteks tertentu secara alami. Pendekatan ini didukung oleh berbagai metode ilmiah, dengan tujuan memberikan pemahaman yang mendalam melalui studi pustaka (library research) seperti yang dijelaskan oleh Nazarudin et al. (2020). Sehingga proses membaca, memahami, dan menelaah dengan baik adalah langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini. Dan dengan metode deskripsi bisa lebih menggambarkan permasalahan yang ada lapangan (Henukh, 2019).

Untuk memberikan gambaran mengenai tahapan pengerjaan penelitian, terdapat diagram aliran seperti yang ditampilkan pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian

# 3.1. Metodologi Pengembangan Sistem Informasi

Untuk memberikan gambaran tentang proses pengembangan Sistem Informasi, penulis memilih untuk menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle). Pendekatan ini mengacu pada metode waterfall, yang merupakan pendekatan yang paling klasik dan alami karena setiap tahap dilakukan secara berurutan dari atas ke bawah, seperti air terjun. Secara esensial, metode waterfall merupakan suatu konsep pengembangan yang menekankan pada langkah-langkah yang sistematis. Oleh karena itu, system dirancang dan dibangun secara berurutan, mulai dari mengidentifikasi kebutuhan hingga tahap perawatan.

Adapun langkah-langkah penelitian pengembangan metode *Waterfall* ini seperti yang tergambar diatas ada 6 langkah, yaitu:

#### 1. Analisis

Langkah awal dari metode waterfall adalah melakukan analisis kebutuhan. Dalam tahap ini, pengembang perlu melakukan studi untuk mengenali kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun. Informasi ini menjadi pedoman untuk menentukan fitur atau layanan yang perlu disertakan dalam pengembangan sistem tersebut.

#### 2. Desain

Tahapan Desain dalam metode waterfall merupakan proses perancangan dan pengembangan sistem berdasarkan informasi yang diperlukan oleh pengguna. Tujuan dari perancangan ini untuk mempermudah pelaksanaan proses pengerjaan serta memperoleh gambaran perinci tentang tampilan sistem. Selain itu, dalam tahap desain ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat keras dan sistem yang diperlukan untuk pengembangan secara menyeluruh. Dalam proses desain ini, dilakukan perancangan Basis Data menggunakan Unified Modelling Language (UML).

#### 3. Implementasi

Tahap ketiga dalam metode waterfall adalah implementasi yang mengarah pada proses coding. Proses pengembangan sistem akan melalui tahap ini dengan membuat modul-modul kecil yang kemudian akan digabungkan pada tahap selanjutnya dalam metode waterfall.

Selain itu, pemeriksaan setiap modul yang telah dibuat juga dilakukan pada tahap ini. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap modul memenuhi fungsi yang telah ditetapkan dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

#### 4. Testing

Tahap keempat merujuk pada proses penggabungan setiap modul yang telah dibuat sebelumnya. Setelah tahap ini selesai, pengembang akan melakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan lancar secara menyeluruh. Selain itu, pengembang juga dapat mengidentifikasi adanya kegagalan atau kesalahan dalam sistem dengan menerapkan metode Black Box.

#### 5. Deployment

Pada tahap ini sistem informasi yang telah melalui beberapa tahapan tadi akan dilakukan proses instalasi, konfigurasi dan pengoperasian.

#### 6. Perawatan

Setelah melalui serangkaian langkah sistematis sebelumnya, tahap terakhir dari metode ini adalah perawatan sistem yang telah dibuat. Pada tahap ini sistem tersebut telah disebarkan dan digunakan oleh pengguna. Untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik secara keseluruhan sesuai fungsinya, perawatan tetap harus dilakukan.

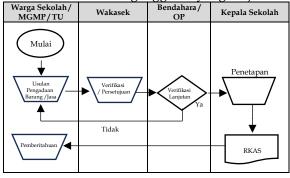
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis sistem dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam Sistem Informasi Perencanaan dan Penganggaran ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem, termasuk input dan output yang diperlukan berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi, adapun permasalahan yang terjadi pada sistem perencanaan dan penganggaran di SMAN 7 Tasikmalaya ini adalah proses pengajuan yang masih menggunakan media kertas/formulir sehingga rentan terhadap kerusakan/kehilangan serta terbatasnya kontrol terhadap setiap proses perencanaan penganggaran oleh setiap unit kerja, maka dirasa perlu sebuah sistem informasi yang bisa membantu proses tersebut dari mulai pengajuan, verifikasi oleh setiap bagian yang berwenang serta pemantauan proses pengajuan tersebut oleh setiap unit kerja.

## 4.1. Analisis Prosedur Sistem Yang Berjalan

Analisis prosedur sistem yang berjalan dilakukan untuk mengetahui bagaimana alur kerja sistem tersebut, sehingga penulis dapat mengetahui kelemahan dan kelebihan pada sistem yang sedang berjalan. Selain itu, analisis prosedur sistem yang sudah berjalan didasarkan pada rangkaian kejadian yang ada, yang dapat digambarkan dalam bentuk Flowmap.

Berikut adalah diagram alir untuk Sistem Perencanaan dan Penganggaran yang berjalan:



Gambar 2. Diagram Alir Yang Berjalan

Berdasarkan alir sistem diatas, bisa terlihat bahwa setiap proses masih dikerjakan secara manual, hal lain yang sering terjadi pada proses usulan perencanaan dan penganggaran ini adalah kesulitan setiap unit kerja dalam mengetahui sudah sejauh mana progres pengajuan yang dilakukan, begitupun ketika ada revisi dari hasil verifikasinya, yang membuat proses perbaikan terlambat, sehingga membuat proses usulan inipun menjadi terhambat.

## 4.2. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini penulis melakukan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu :

## a. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan merupakan bahan-bahan yang diterbitkan secara rutin atau berkala. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan judul penelitian. Bahan – bahan yang penulis gunakan sebagai literatur diperoleh dari beberapa buku dan jurnal terkait.

#### b. Observasi

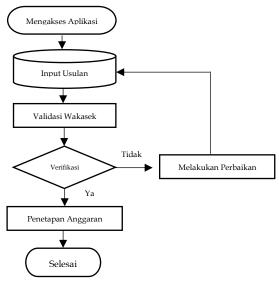
Teknik observasi atau pengamatan didasarkan pada pengamatan secara langsung, hasil dari pengamatan langsung maka menghasilkan suatu kebenaran.

#### c. Wawancara

Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti.

## 4.3. Perancangan Sistem

Dalam tahapan ini peneliti membuat rancangan yang dilakukan untuk mencapai hasil yang baik dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya.



Gambar 3. Flowchart Sistem yang Diusulkan

#### 4.4. Implementasi Sistem

Setelah melalui penelitian dengan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, maka hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi. Dalam proses penerapannya, sistem ini membutuhkan beberapa komponen untuk digunakan yang harus diinstal pada komputer, seperti Bahasa Pemrograman dan aplikasi basis data. Langkah selanjutnya adalah menerapkan rancangan sistem yang telah disusun. Berikut adalah komponen utama dari sistem yang akan diimplementasikan.



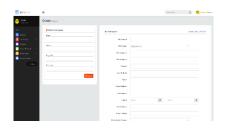
Gambar 7. Halaman login

Setelah login berhasil diverifikasi, administrator akan diarahkan ke halaman utama. Pada menu utama terdapat beberapa opsi menu yang dapat diakses dan dikelola oleh administrator, seperti Unit Pengaju, Proposal, Validasi Proposal, Laporan Status, dan Backup Data.



Gambar 8. Halaman Beranda

Pada halaman beranda admin dapat mengelola menambah unit pengaju, mengusulkan proposal, memvalidasi usulan proposal dan membackup data.



Gambar 9. Form Input

Pada halaman Form Input, admin atau unit pangaju guru dan ekstrakurikuler bisa menginput usulan proposal.



Gambar 10. Daftar Proposal

Pada halaman Proposal, ditampilkan daftar proposal yang telah divalidasi dan disetujui oleh verifikator.

#### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan dan analisa masalah yang dihadapi sejauh ini mengenai perencanaan dan penganggaran dana kegiatan, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

- Perencanaan dan penganggaran merupakan langkah penting dalam persiapan pelaksanaan kegiatan pada jangka waktu tertentu. Hal ini membantu menjembatani kegiatan-kegiatan organisasi dapat dilaksanakan secara maksimal dalam penggunaan sarana prasarana serta kesesuaian waktu dengan sasaran yang tepat.
- 2. Penelitian yang dilaksanakan pada SMAN 7 Tasikmalaya bahwa prosedur penyusunan perencanaan dan penganggaran dana kegiatan menggunakan langkah-langkah penyusunan berdasarkan usulan dan spesifikasi kegiatan yang bersumber pada pendanaan sesuai anggaran, serta revisi file usulan jika diperlukan.
- 3. Sistem informasi yang dirancang dengan baik memudahkan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan perencanaan anggaran sehingga dapat menyajikan serta mengakses data dan informasi sesuai kebutuhan yang akhirnya memudahkan proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam menentukan program prioritas.

Karenanya, dari paparan penelitian ini dapat merujuk bahwa penerapan sistem informasi yang tepat untuk perencanaan, pengendalian, dan pelaporan anggaran sangat penting, dan harus mengikuti standar dan prosedur pengelolaan anggaran yang tepat sehingga dapat meraih output atau hasil yang lebih maksimal dan optimal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

[1] Henukh, A. (2019). Perencanaan Penganggaran Pendidikan Berbasis Manajemen Biaya Terpadu Di SD Negeri Lotelutun Kecamatan Rote Barat Daya Provinsi NTT. Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 910–914.

- [2] Henukh, A. (2019). Perencanaan Penganggaran Pendidikan Berbasis Manajemen Biaya Terpadu Di SD Negeri Lotelutun Kecamatan Rote Barat Daya Provinsi NTT. Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 910–914.
- [3] Iskandar, J. (2019). Implementasi Sistem Manajemen Keuangan. Idaarah, 3(1), 114–123. https://core.ac.uk/download/pdf/234752746.pdf
- [4] Masturi, H., Hasanawi, A., & Hasanawi, A. (2021). Jurnal Inovasi Penelitian. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(10), 1–208.
- [5] Menggunakan, D., & Codeigniter, F. (2021). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. Jurnal Ilmiah M-Progress, 11(1), 13– 21. https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.598
- [6] Michael, A., Sinaga, M., Michael, A., Sinaga, M., No, J. G., Mlati, K., Sleman, K., & Yogyakarta, D. I. (2022). MENILAI PROSES PENGANGGARAN PARTISIPATIF DI PEMERINTAH DAERAH KUTAI KARTANEGARA, INDONESIA (ASSESSING THE PARTICIPATORY BUDGETING PROCESS IN KUTAI KARTANEGARA LOCAL GOVERNMENT, INDONESIA) Indonesia memiliki sejarah panjang desentralisasi fiskal dari O. 4, 96–104.
- [7] Nazarudin, N., Setyaningsih, K., & Ardelya Kesumah, M. N. (2020). Penerapan Prinsip Akuntabilitas Pada Pembiayaan Kegiatan Ekstrakurikuler Keagamaan Di Madrasah Aliyah Paradigma Palembang. Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, 10(2), 131–146. https://doi.org/10.35673/ajmpi.v10i2.993
- [8] Puspita, A. (2023). Perencanaan Rencana Kegiatan Dan Anggaran Sekolah (RKAS) Di SMA Negeri 13 Surabaya. Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI), 1(2), 177–186. https://ejurnal.stietrianandra.ac.id/index.php/JUBPI/article/view/1396
- [9] Rosita, A. (2018). Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Kontrol Anggaran di Perguruan Tinggi ( Studi Kasus pada Universitas Widyatama Bandung ). Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018 STMIK Atma Luhur Pangkalpinang, 8–9.
- [10] Siagian, A. (2014). Perencanaan Anggaran Berbasis Kinerja dalam upaya Meningkatkan Capaian Kinerja. Jejaring Administrasi Publik, 6(1), 488– 495.
- [11] Widiarti, D., Nurisda, R., & Puspasari, I. (2017).

  Perancangan Sistem Informasi Penggunaan Dana Kegiatan Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Pesawaran. Jurnal Tekno Kompak, 11(1), 5. https://doi.org/10.33365/jtk.v11i1.167
- [12] Zahruddin, Z. (2019). Implementasi Penyususnan Rencana Anggaran Pendapatan Dan Belanja Sekolah. Jurnal Administrasi Pendidikan, 26(1), 46– 56. https://doi.org/10.17509/jap.v26i1.19847