



## PENGEMBANGAN PROTOTIPE SISTEM S.K.P.I. UNTUK PENDAMPING IJAZAH BERBASIS *GOOGLE SUITE*

Nuraini Febrianti<sup>1</sup>, Hasna Alaurrahman<sup>2</sup>, Amalia Rahmah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri  
Depok, Jawa Barat, Indonesia 12640

[nura20031si@student.nurulfikri.ac.id](mailto:nura20031si@student.nurulfikri.ac.id), [hasn20161si@student.nurulfikri.ac.id](mailto:hasn20161si@student.nurulfikri.ac.id), [amaliamah2@gmail.com](mailto:amaliamah2@gmail.com)

### Abstract

*Diploma Supplement is a document containing information about fulfilling college graduates' competencies. The existence of the Merdeka Learning-Independence Campus (MBKM) program encourages students to acquire valuable competencies so that a portfolio of abilities and experiences can be accommodated in the Diploma Supplement. In this research, the Nurul Fikri Integrated Technology College still needs to implement Diploma Supplement because no procedures and information systems support Diploma Supplement management. Therefore, researchers will develop a prototype of the Diploma Supplement system for a Google Suite-based diploma companion that is comprehensive and can make it easier for the academic community. This research methodology uses the Scrum framework method. The entire work process for Diploma Supplement utilizes Google Suite, especially Google Drive, Google Docs, Google Forms, and Google Sheets with the AutoCrat add-on. This research successfully developed a prototype of the Diploma Supplement system for a Google Suite-based diploma companion. The results of this study can make it easier for students to process Diploma Supplement submissions because it is done online, BAAK also does not need to make Diploma Supplement manually because the system is already integrated, and campuses can save costs for creating, managing, and maintaining the system.*

**Keywords:** AutoCrat, Google Form, Google Suite, MBKM, and SKPI

### Abstrak

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) adalah dokumen yang memuat informasi tentang pemenuhan kompetensi lulusan perguruan tinggi. Adanya program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) mendorong mahasiswa memperoleh kompetensi yang berguna sehingga portofolio kemampuan dan pengalaman dapat terwadahi di dalam SKPI. Pada penelitian ini Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri belum mengimplementasikan SKPI karena belum adanya prosedur dan sistem informasi yang mendukung untuk pengelolaan SKPI. Oleh karena itu peneliti akan mengembangkan prototipe sistem SKPI untuk pendamping ijazah berbasis *Google Suite* yang komprehensif dan dapat memudahkan civitas akademika. Metodologi penelitian ini menggunakan metode kerangka kerja *Scrum*. Seluruh proses pengerjaan SKPI memanfaatkan *Google Suite*, terutama pemanfaatan *Google Drive*, *Google Docs*, *Google Form*, dan *Google Sheets* dengan *add-on AutoCrat*. Penelitian ini berhasil mengembangkan prototipe sistem SKPI untuk pendamping ijazah berbasis *Google Suite*. Hasil penelitian ini dapat memudahkan mahasiswa memproses pengajuan administrasi SKPI karena dilakukan secara *online*, BAAK juga tidak perlu membuat SKPI secara manual karena sistem sudah terintegrasi, serta kampus dapat menghemat biaya pengeluaran pembuatan, pengelolaan, dan pemeliharaan sistem.

**Kata kunci:** AutoCrat, Google Form, Google Suite, MBKM, dan SKPI

### 1. PENDAHULUAN

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) merupakan dokumen yang diterbitkan oleh perguruan tinggi yang memuat informasi tentang pemenuhan kompetensi lulusan pendidikan akademik dan vokasi [1]. Salah satu kebijakan pemerintah yang mendukung pemenuhan kompetensi lulusan yakni program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Sebagaimana Peraturan Menteri Pendidikan dan

Kebudayaan RI No. 3 Tahun 2020, mahasiswa diberikan hak untuk bebas mengambil SKS di luar program studi maksimal 3 semester, yaitu 1 semester di luar program studi di kampus yang sama dan 2 semester melaksanakan aktivitas pembelajaran di luar perguruan tinggi. Bentuk kegiatan belajar di luar perguruan tinggi, diantaranya; melakukan magang/praktek kerja di Industri, melaksanakan proyek pengabdian kepada masyarakat, mengajar di satuan

pendidikan, mengikuti pertukaran mahasiswa, melakukan penelitian, melakukan kegiatan kewirausahaan, membuat studi/proyek independen, dan mengikuti program kemanusiaan [2]. Adanya program MBKM bertujuan untuk mendorong mahasiswa menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja yang sangat kompetitif dan mendorong mahasiswa memperoleh pengalaman belajar, dengan berbagai kompetensi tambahan di luar program studi dan/atau di luar kampusnya. Tujuan utama MBKM adalah meningkatkan kompetensi lulusan, baik dalam *soft skills* maupun *hard skills*, untuk lebih sesuai dengan kebutuhan saat ini dan menghasilkan pemimpin masa depan yang berkualitas.

Kebijakan MBKM sejalan dengan Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Perguruan tinggi, fakultas, program studi, mahasiswa, dan mitra terlibat dalam melaksanakan aturan ini. Perguruan tinggi perlu menyediakan opsi bagi mahasiswa untuk mengambil mata kuliah di luar program studi mereka, dan fakultas harus menyusun daftar mata kuliah lintas program studi serta kerja sama dengan mitra yang relevan [3]. Salah satu cara konkret untuk menggambarkan pencapaian pembelajaran mahasiswa adalah dengan digunakan penerbitan Surat Keterangan Pendamping Ijazah atau SKPI yang sesuai dengan ketentuan Permendikbud No. 73 Tahun 2013 [4]. Dengan adanya SKPI, rekam jejak mahasiswa selama mengikuti perkuliahan dan program MBKM dengan berbagai bentuk kegiatan pembelajaran yang menjadi portofolio kemampuan dan pengalaman dapat terwadahi di dalamnya.

Selain itu dengan menerbitkan SKPI maka implementasi kebijakan MBKM secara substansial dapat mendukung pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan tinggi dalam menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan *softskill* dan *hardskill*, mumpuni dalam aspek *leadership* dan kepribadian. Beberapa kampus sudah menjalankan penerbitan SKPI, ada yang sudah berbasis teknologi sistem informasi dan ada pula yang masih manual menggunakan formulir cetak. Akan tetapi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT-NF) merupakan salah satu kampus yang tergolong belum menerbitkan SKPI karena merupakan kampus yang masih tergolong baru berdiri dan masih lebih fokus terhadap data akademik dibandingkan data non akademik.

Maka dari itu, sampai sekarang prestasi dan kegiatan non akademik mahasiswa belum tertata, selain itu kompetensi yang diperoleh dari program MBKM juga tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga kampus belum bisa menerbitkan SKPI sebagai dokumen resmi yang mendukung kompetensi dan portofolio mahasiswa dalam waktu yang singkat. Adapun permasalahan lainnya yaitu berdasarkan informasi yang peneliti dapatkan melalui wawancara dengan staf Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) di STT-NF, bahwa STT-NF belum memiliki prosedur dan sistem informasi yang

mendukung untuk pengelolaan SKPI. Hal tersebut dikarenakan pembuatan sistem informasi berbasis *website* atau *mobile* membutuhkan waktu, sumber daya, dan pemeliharaan sistem dengan biaya yang tidak sedikit.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan suatu teknologi informasi digunakan dalam pelaksanaan tugas administrasi dengan tujuan mewujudkan tata kelola yang efisien (*good governance*) serta menyediakan pelayanan yang cepat, akurat, dan sederhana. Penggunaan teknologi informasi menjadi suatu keharusan dalam merancang sistem informasi yang bertujuan untuk mengelola data guna menghasilkan informasi berkualitas. Sistem informasi ini memungkinkan otomatisasi tugas dan pelayanan, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia [5]. Sistem informasi SKPI yang komprehensif dan memudahkan pihak kampus dalam proses pengambilan data non akademik mahasiswa, validasi data, hingga penerbitan SKPI serta memudahkan mahasiswa dalam pemasukan data, *follow up* status pengajuan, sampai penerimaan SKPI yang efektif. Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu pemaduan berbagai fitur *Google* yang gratis, mudah dipelajari, dan mudah diakses kapan pun dan di mana pun selama terkoneksi internet.

Maka dari itu, seluruh proses pengerjaan SKPI memanfaatkan *Google Suite*, terutama pemanfaatan *Google Drive*, *Google Docs*, *Google Form*, dan *Google Sheets* dengan *add-on AutoCrat*. *AutoCrat* adalah salah satu *add-on* yang tersedia di *Google Spreadsheet* untuk membuat laporan dengan mekanisme *mail merge*, yang dapat dikirim kepada responden dalam format *file word* atau *pdf*, baik langsung maupun dikirim melalui *email* [6]. Pemanfaatan *Google Suite* selain memudahkan pengelolaan SKPI juga dapat meminimalkan biaya pengembangan sistem. *Autocrat* telah sering dimanfaatkan untuk mendukung otomatisasi tugas di berbagai sektor seperti administratif dalam konteks pendidikan, pemerintahan, dan upaya pemasaran di sebuah perusahaan [7]. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengembangkan prototipe sistem SKPI untuk pendamping ijazah berbasis *Google Suite* sebagai implementasi awal dan gambaran prototipe untuk kedepannya dapat diimplementasikan di sistem informasi akademik atau AIS STT-NF.

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) atau *diploma supplement* adalah dokumen resmi yang diberikan oleh perguruan tinggi, memuat informasi mengenai prestasi akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi dengan gelar yang didapatkan oleh mahasiswa. Prestasi akademik lulusan dijelaskan dalam bentuk naratif deskriptif yang merinci pencapaian pembelajaran pada tingkat KKNI yang relevan, dengan format standar yang mudah dimengerti oleh masyarakat umum. SKPI tidak menggantikan fungsi ijazah maupun transkrip akademik, dan juga tidak secara otomatis memberikan pengakuan kepada pemegangnya [8]. Adapun manfaat dari penelitian

ini, lulusan STT-NF mendapatkan pengakuan kualifikasi yang ia miliki berdasarkan dokumen resmi yang memuat kompetensinya sehingga dapat lebih siap untuk bersaing di dunia kerja.

## 2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode pengumpulan data berupa sumber data primer dan data sekunder. Sumber data primer berasal dari diskusi terfokus dengan dosen pembimbing dan kelompok, wawancara dengan Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), forum grup diskusi dengan Kepala Program Studi Sistem Informasi (SI) Teknik Informatika (TI), Bisnis Digital (BD) dan wawancara dengan Kemahasiswaan. Sumber data sekunder berasal dari hasil eksplorasi di internet.

Metode pengembangan yang digunakan adalah *Agile*. *Agile* adalah kerangka berfikir yang berfokus kepada pengembangan iteratif dan fleksibel mengikuti kebutuhan *customer*. Kerangka kerja untuk mengimplementasikan *Agile* menggunakan *Scrum*. *Scrum* ini menggunakan pendekatan iteratif dan inkremental untuk mengoptimalkan prediktabilitas serta pengendalian terhadap risiko [9]. Kerangka kerja ini dituangkan ke dalam tahapan penelitian sebagai berikut:

### 2.1. Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi ini peneliti melakukan proses pendalaman terhadap permasalahan objek penelitian.

### 2.2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan komponen SKPI, terdiri dari:

- Identitas pemegang SKPI berisi data diri mahasiswa.
- Informasi tentang identitas penyelenggara program berisi informasi tentang sekolah tinggi dan program studi.
- Informasi tentang hasil pencapaian berisi tentang Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), capaian

keahlian, pengalaman organisasi, pengalaman non organisasi, prestasi/penghargaan, serta kegiatan MBKM yang didapat oleh mahasiswa selama perkuliahan.

- Informasi tambahan program studi berupa visi, misi, dan tujuan dari program studi yang ditempuh.

Selain itu, menganalisis aktor yang terlibat untuk dituangkan ke dalam *product backlog*.

### 2.3. Pengembangan Sistem

Perancangan dan Pengembangan Sistem SKPI yang akan dibangun memanfaatkan *Google Suite*, fitur yang digunakan adalah *Google Drive*, *Google Docs*, *Google Form*, *Google Sheets* dengan *add-on AutoCrat*. Hasil responden dari *Google Form* akan masuk ke *Google Sheets* untuk proses *data cleaning*, verifikasi bukti, dan validasi keseluruhan data. Apabila ada kesalahan data/bukti pada capaian mahasiswa, maka BAAK & Kemahasiswaan akan menginformasikan data yang perlu direvisi dan BAAK menginformasikan batas revisian. Ketika semua data sudah tervalidasi maka *Google Docs* dan *Google Sheets* diintegrasikan dengan fitur *add-on AutoCrat*. Sehingga SKPI akan otomatis tercetak dan BAAK memberikan ke Kepala Program Studi untuk pengesahan dokumen SKPI. Setelah itu BAAK menginformasikan jadwal pengambilan, apabila dokumen sudah diambil oleh mahasiswa BAAK mengubah status pengambilan. Mahasiswa dapat melihat secara berkala pengajuan dokumen SKPI nya pada *link* Status Pengajuan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Product Backlog dan Sprint Backlog

Hasil dari proses identifikasi masalah dan analisis kebutuhan, dibuat menjadi dokumen *product backlog*. Tabel 1 contoh *product backlog* berisi daftar pekerjaan yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem.

Tabel 1. Tabel *Product Backlog*

Aktor	<i>I want to be able to ...</i>	<i>So that ...</i>	Priority	Sprint	Status
Mahasiswa	Mengisi <i>link form</i> pengajuan	Data tercatat dalam <i>Sheets</i> <i>must</i> SKPI	9		<i>DONE</i>
Mahasiswa	Mengupload bukti data nonakademik	Data nonakademik terpercaya <i>must</i>	9		<i>DONE</i>
Mahasiswa	Melihat informasi status pengajuan	Dapat segera memperbaiki data yang salah atau pengambilan dokumen yang sudah disetujui <i>must</i>	10		<i>DONE</i>
BAAK	Melakukan <i>data cleaning</i> form response	Menghindari terjadinya data yang tidak sesuai format, <i>duplicate</i> , dan data kosong <i>must</i>	9		<i>DONE</i>
BAAK	Melakukan proses verifikasi Identitas Pemegang SKPI bukti MBKM	Memastikan data sesuai dan keabsahan dari berkas MBKM <i>must</i>	9		<i>DONE</i>
BAAK	Melakukan validitas data dengan mengubah status validasi	Menandai data mana saja yang valid atau tidak valid <i>must</i>	9 & 15		<i>DONE</i>

Aktor	I want to be able to ...	So that ...	Priority	Sprint	Status
BAAK	Generate data menggunakan Template AutoCrat	SKPI akan terisi sesuai dengan data yang telah di generate untuk ditandatangani oleh KaProDi	must	9	DONE
Kemahasiswaan	Melakukan data cleaning form response	Menghindari terjadinya data yang tidak sesuai format, dan duplicate	must	16	DONE
Kemahasiswaan	Melakukan proses verifikasi berkas/bukti Sertifikat Keahlian, Prestasi/Penghargaan, Organisasi, dan Non-Organisasi	Memastikan keabsahan dari must	must	16	DONE
Kemahasiswaan	Mengisi dan mengedit kolom revisi	Memberikan catatan pada data yang perlu direvisi dan menghapusnya ketika data sudah direvisi	must	16	DONE

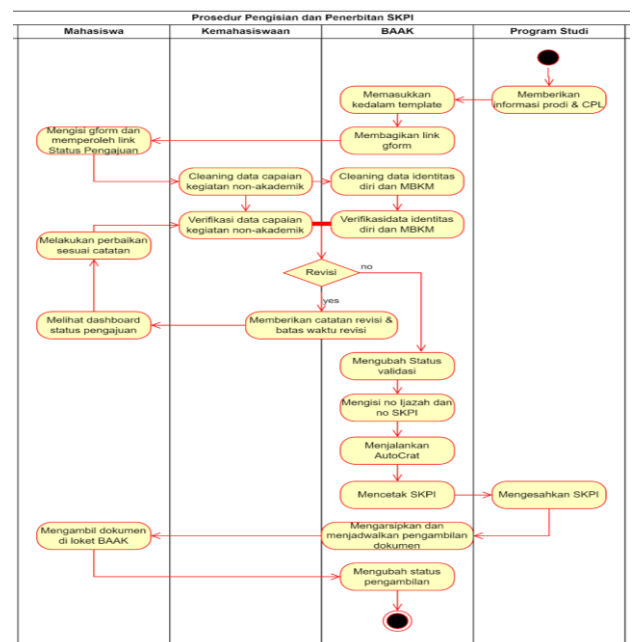
Kemudian pada Tabel 2 contoh *sprint backlog* yang berisi pembagian tugas untuk mengerjakan fitur-fitur yang dipilih dari *product backlog*.

Tabel 2. Tabel *Sprint Backlog*

Item Backlog	Task	PIC
Form Pengajuan	Membuat halaman isian Identitas Pemegang SKPI	Aini
	Melakukan uji coba <i>gform</i> dengan mengisi data diri dan prestasi	Aini & Hasna
File Pengajuan (Response)	Membuat sheet data untuk proses <i>data cleaning</i> yang dilakukan oleh BAAK	Hasna
	Mengintegrasikan template dokumen dengan data sheet SI & TI menggunakan <i>AutoCrat</i>	Hasna
	Mengintegrasikan template dokumen dengan data sheet BD menggunakan <i>AutoCrat</i>	Aini
File Status Pengajuan	Mengintegrasikan <i>file Pengajuan (Response)</i> dengan <i>file Status Pengajuan</i> untuk menampilkan data tertentu	Aini & Hasna
	Melakukan uji coba status pengajuan	Aini & Hasna

### 3.2. Prosedur pengisian dan penerbitan SKPI

Proses pengisian dan penerbitan SKPI dalam sistem yang dibangun berbasis *Google Suite* ini melibatkan mahasiswa, Kepala Program Studi (KaProDi), Kemahasiswaan, dan BAAK. Sistem ini memanfaatkan *add-on AutoCrat* untuk dapat menjalankan mekanisme *mail merge* dalam menghasilkan dokumen SKPI secara otomatis. Data dari *Google Form* akan disimpan pada sebuah *file Google Sheet*. Selanjutnya *AutoCrat* secara otomatis membuat *file merge* dari *template SKPI* menjadi sebuah *file doc*, hasilnya data akan berbeda-beda tergantung dari *file Google Sheet*. Berdasarkan Gambar 1, prosedur dimulai dari KaProDi memberikan CPL ke BAAK untuk dimasukkan ke dalam *template SKPI*. Proses pengisian SKPI diawali dengan BAAK membagikan *link Google Form* ke mahasiswa agar dapat mengisi data diri serta capaian sertifikat keahlian, prestasi/penghargaan, pengalaman baik organisasi maupun non organisasi, kegiatan MBKM beserta bukti/berkas pendukungnya.



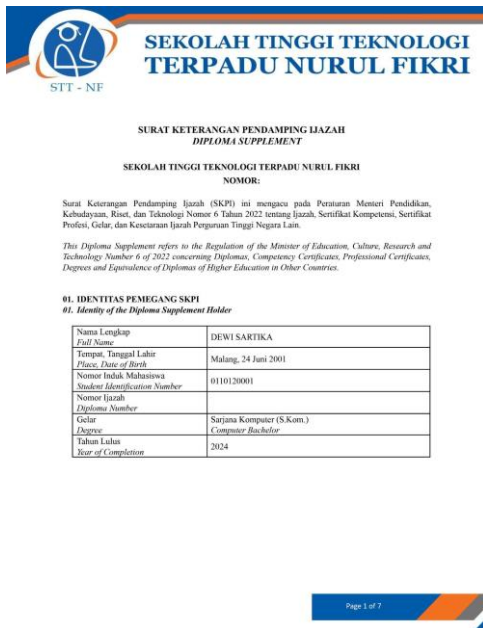
Gambar 1. Flowchart Prosedur Pengisian dan Penerbitan SKPI

Selanjutnya, hasil isian ini perlu diverifikasi oleh Kemahasiswaan dan BAAK. Data dinyatakan valid apabila tidak ada catatan revisi, sebaliknya jika ada catatan revisi maka data dianggap tidak valid dan harus direvisi oleh mahasiswa. Pemeriksaan hasil revisi akan dilakukan secara berkala sesuai dengan batas waktu revisi yang ditentukan oleh BAAK. BAAK menjalankan *AutoCrat* untuk memproses penerbitan SKPI pada data valid. Kemudian, dokumen SKPI dapat dicetak dan disahkan dengan cap basah serta tanda tangan dari KaProDi. BAAK menginformasikan jadwal pengambilan dokumen kepada mahasiswa. Selama proses tersebut mahasiswa dapat memantau proses SKPI pada *dashboard* status pengajuan.

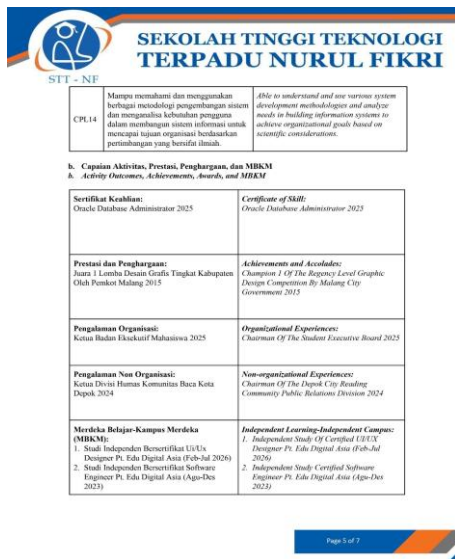
### 3.3. Template SKPI

Proses pengembangan sistem dimulai dari perancangan desain *template* yang disesuaikan dengan komponen SKPI. Pada Gambar 2 berisi identitas pemegang SKPI. Pada Gambar 3 berisi informasi tentang capaian keahlian, pengalaman organisasi, pengalaman non organisasi,

prestasi/penghargaan, serta kegiatan MBKM yang didapat oleh mahasiswa selama berkuliah. *Template* akan dimasukkan ke dalam Sistem SKPI berbasis *Google Suite* untuk diproses secara otomatis agar dapat terisi dengan data mahasiswa calon lulusan.



Gambar 2. Komponen dari *Template* SKPI yang Akan Terisi Otomatis



Gambar 3. Komponen dari *Template* SKPI yang Akan Terisi Otomatis

### 3.4. Form Pengajuan Administrasi SKPI

Untuk menghasilkan dokumen SKPI yang sesuai dengan *template* SKPI, pihak kampus memerlukan dokumentasi data kegiatan non akademik yang mencakup sertifikat keahlian, prestasi/penghargaan, pengalaman baik organisasi maupun non organisasi, kompetensi dari program MBKM yang diperoleh mahasiswa selama berkuliah, dan bukti/berkas dari semua capaian tersebut. Hal tersebut menjadi alasan untuk membuat *form* menggunakan *Google Form* agar memudahkan pengambilan data dan pengajuan mahasiswa lebih efektif dan efisien.

### 3.5. Dashboard Pengajuan Administrasi SKPI

Setelah mahasiswa mengisi *form*, data akan masuk ke *dashboard* yang dibuat menggunakan *Google Sheets*. Di dalam *dashboard* ada beberapa *sheet*. *Sheet Form*, SI, TI, BD dapat diedit oleh BAAK, sedangkan *sheet* Kema & BAAK dapat diedit oleh Kemahasiswaan dan BAAK. *Dashboard* ini didesain untuk BAAK dan Kemahasiswaan. Proses *data cleaning*, verifikasi, dan validasi terdapat di *sheet Form* [BAAK] dan *sheet* Kema & BAAK. Setelah tervalidasi, akan masuk ke *sheet* prodi lalu diintegrasikan dengan *template* SKPI memanfaatkan *add-on AutoCrat* pada *Google Sheets*. Proses pembuatan SKPI menggunakan fitur *add-on AutoCrat* akan mengubah isian pada *template* dengan tanda kurung sudut (<< >>) menjadi data yang sesuai pada pengisian *form* setelah divalidasi.

### 3.6. Dashboard Status Pengajuan SKPI

Setelah mahasiswa mengisi *form*, mahasiswa dapat mengecek secara berkala di Status Pengajuan untuk progres pengajuan dokumen SKPI. Pada Gambar 5 berisi informasi NIM, Nama Lengkap, Tahun Lulus, Keterangan Revisi, Batas Revisi, Pengambilan Dokumen, dan Status Pengambilan.

	A	B	C	D	E	F	G
	Nomor Induk Mahasiswa	Nama Lengkap	Tahun Lulus	Keterangan Revisi	Batas Revisi	Pengambilan Dokumen	Status Pengambilan
1							
2	0110120031	NURAINI FEBRIANTI	2024	-		Wednesday, 12 J	Monday, 17 Jun
4	0110120030	SHAKILA ZAYN	2024	bukti organisasi tidak lengkap	Friday, 3 May 2024	Friday, 14 June 2	Friday, 14 June
5	0110120001	AHMAD HAIKAL	2024	bukti MBKM belum valid	Friday, 3 May 2024		

Gambar 4. Dashboard Status Pengajuan SKPI Mahasiswa

### 3.7. Evaluasi

Evaluasi merupakan catatan berupa *feedback*/umpan balik yang diperoleh setelah melakukan pengujian dengan beberapa pihak terkait. Hasil pengujian dengan BAAK memperoleh beberapa *feedback* terhadap *form*, *sheets*, dan *Standard Operational Procedure* (SOP). Tabel 3 merupakan daftar *feedback* dari BAAK yang berhasil diimplementasikan pada penelitian ini.

Tabel 3. Tabel Evaluasi dari BAAK

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
Menghilangkan nomor Ijazah pada <i>Gform</i>	Bisa disesuaikan di <i>Gform</i>	Sudah diperbaiki
Menambahkan deskripsi di section Identitas Pemegang SKPI bahwa data yang diinput harus sesuai dengan Ijazah Terakhir	Bisa disesuaikan di <i>Gform</i>	Sudah diperbaiki
Menambahkan nomor Whatsapp pada <i>Gform</i>	Bisa disesuaikan di <i>Gform</i>	Sudah diperbaiki
Mengganti format kolom status pengambilan dari teks dropdown menjadi tanggal	Bisa disesuaikan di <i>GSheets</i>	Sudah diperbaiki



Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
Menambahkan kolom Nomor Ijazah dan Nomor SKPI di Sheets	Bisa disesuaikan di <i>GSheets</i>	Sudah diperbaiki
Menambahkan timeline pada SOP	Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki
Pencetakan dan pengesahan SKPI hanya dilakukan sekali disamakan di SOP seperti Ijazah dan Transkrip Akademik	Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki

Evaluasi dilakukan dengan pengujian Sistem Pengajaran SKPI dengan para KaProdi, yaitu dari Prodi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Bisnis Digital, serta pihak Kemahasiswaan. Ada pun masukan dari KaProdi Sistem Informasi disampaikan Tabel 4. Beberapa masukan dapat langsung diimplementasikan pada penelitian ini, namun ada beberapa masukan yang dituangkan sebagai saran yang direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya, seperti penggunaan *form* selain *Google Form*.

**Tabel 4.** Tabel Evaluasi dari Kepala Program Studi Sistem Informasi

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
CPL disatukan menjadi 14 poin	Bisa disesuaikan di <i>template</i> SKPI	sisa Digital karena masih dalam proses CPL nya
No. surat SKPI bisa dikeluarkan dari Prodi	Tidak ada perubahan dengan sebelumnya	-
Sertifikat keahlian, prestasi dan penghargaan ditambahkan menjadi 5 inputan	Bisa disesuaikan di <i>GForm</i>	Sudah diperbaiki
Mengimplementasi Form langsung dari Google Sheet bukan menggunakan Google Form, untuk memudahkan format penulisan Capaian Aktivitas, Prestasi, dan Penghargaan	Bisa diimplementasikan di penelitian selanjutnya	-
Menambahkan deskripsi kewirausahaan dengan format [Jenis Kegiatan - Judul Bisnis - Nama Penyelenggara - Periode] di Form MBKM	Bisa disesuaikan di <i>Gform</i>	Sudah diperbaiki

Hasil pengujian dengan KaProdi Teknik Informatika memperoleh beberapa *feedback* terhadap *template*, SOP, dan Prosedur yang berhasil diimplementasikan pada penelitian ini. Tabel 5 merupakan daftar *feedback* KaProdi Teknik Informatika dan respon peneliti.

**Tabel 5.** Tabel Evaluasi dari Kepala Program Studi Teknik Informatika

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
Mengkonfirmasi bagian KKNI dan menambahkan KKNI berbasis OBE	Bisa disesuaikan di <i>template</i>	dan menghapuskan dari <i>template</i> karena CPL sudah berbasis KKNI OBE
Mengkonfirmasi batasan lisensi <i>AutoCrat</i>	Bisa dikonfirmasi	Tergantung dari akun Google yang dipakai
Durasi revisi mahasiswa ditambahkan menjadi 7 hari	Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki
Durasi <i>cleaning</i> menjadi 7 hari	kedua Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki
Narasi prosedur dan detail terutama yang perlu dipastikan oleh aktor/unit tertentu	diperjelas Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki
Bagan alir dibuat landscape agar lebih jelas	landscape Bisa disesuaikan di SOP	di Sedang diperbaiki
Standar mutu di SOP ditanyakan ke LPPMI	perlu Menunggu konfirmasi	Peraturan dari kampus belum ada
Mengikutsertakan Kemahasiswaan validator data mahasiswa	unit sebagai wawancara organisasi mahasiswa	Berdasarkan hasil wawancara dengan data organisasi mahasiswa cukup data dibuktikan dengan sertifikat dan validasi oleh BAAK

Hasil pengujian dengan KaProdi Bisnis Digital memperoleh beberapa *feedback* terhadap *template* dan SOP. Tabel 6 merupakan daftar *feedback* dari KaProDi BD dan dapat diimplementasikan pada penelitian ini. Namun ada saran yang peneliti rekomendasikan untuk penelitian selanjutnya.

**Tabel 6.** Tabel Evaluasi dari Kepala Program Studi Bisnis Digital

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
Informasi tentang Kualifikasi.... Prestasi/Penghargaan	diganti menjadi Informasi Lulusan dan Prestasi/Penghargaan	Diubah menjadi Informasi Tentang Hasil Pencapaian
Informasi tentang Sistem Pendidikan Tinggi .. menjadi Informasi tentang Prodi Sistem Informasi (per prodi) STT Terpadu Nurul Fikri (deskripsi dan visi) atau dihapuskan	diganti ..	Bisa disesuaikan di <i>template</i>
Template KKNI dihapuskan		Bisa disesuaikan di <i>template</i>
Judul pengesahan dihapuskan, lalu dan di cek kembali alasan ttd harus di	langsung tanda tangan di kanan atau di kiri	Sudah disesuaikan di <i>template</i> SKPI. Tanda tangan dipindah jadi di kanan karena menyamakan dengan Transkrip Akademik dan sejalan dengan PerMen Riset, teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI No. 59 Tahun 2018 Pasal 11 Ayat 2 Huruf B

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
MBKM dijadikan bab terpisah	Bisa diimplementasikan di penelitian selanjutnya	-
Menambahkan 1 bab tambahan di SOP tentang template SKPI (kalau bisa dijelaskan isinya)	Penjelasan mengenai isi SKPI terdapat pada bab 2 tentang SKPI STT-NF bagian komponen SKPI	Sudah diperbaiki
Standar Mutu di SOP: isi permenristek dikti dan peraturan Kepala STT Terpadu Nurul Fikri	Bisa disesuaikan di SOP	Sudah diperbaiki
Mengikutsertakan unit Kemahasiswaan di dalam (validator data prestasi/penghargaan dan organisasi mahasiswa) atau di luar (hanya menambahkan deskripsi bahwa inputan data prestasi/penghargaan dan organisasi berdasarkan data yang sudah terdata di Kemahasiswaan) SKPI	Bisa disesuaikan agar Kemahasiswaan dapat terlibat di dalam proses penerbitan SKPI	Sudah diperbaiki. Kemahasiswaan dilibatkan untuk memverifikasi/validasi data nonakademik

Hasil pengujian dengan Kemahasiswaan memperoleh beberapa feedback terhadap *template* dan *Google Form*. Tabel 7 merupakan daftar masukan dari Kemahasiswaan. Beberapa dapat diimplementasikan pada penelitian ini, namun saran untuk membuat infografis SKPI direkomendasikan pada penelitian selanjutnya.

Tabel 7. Tabel Evaluasi dari Kemahasiswaan

Saran Perbaikan	Respon Perbaikan	Status Perbaikan
Menambahkan kemampuan bahasa section dengan TOEFL/IELTS/dsb	Bisa disesuaikan di <i>gform</i> dengan skor	Sudah diperbaiki
Mahasiswa tidak perlu mengkonfirmasi kembali ke validator(kemas/baak), melihat status pengajuan secara berkala	Bisa diterapkan cukup	Sudah diterapkan
Membuat infografis mengenai SOP SKPI	Bisa diimplementasikan di penelitian selanjutnya	-
Mengonfirmasi kembali ke BAAK mengenai durasi prosedur SKPI	Sudah dikonfirmasi	Sudah dikonfirmasi. BAAK akan meninjau ulang kembali mengenai fiksasi timeline SKPI.

Untuk mendukung penerapan Sistem Pengajuan SKPI, maka diperlukan adanya *Standard Operational Procedure* (SOP) SKPI, yang merupakan pedoman dalam melaksanakan fungsi dan tugas yang berkaitan dengan alur kerja penerbitan SKPI beserta bagian-bagian yang berperan di dalamnya. SOP SKPI mencakup bagian definisi, tujuan, standar mutu, lingkup prosedur, komponen, ketentuan, durasi, prosedur pengisian dan penerbitan, bagan alir, dan template SKPI yang telah dicetak. Dokumen ini dibuat agar pihak yang terkait dapat mengetahui tata cara pengisian SKPI dan menjamin proses kerja penerbitan SKPI di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri dapat berjalan dengan baik.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan prototipe sistem SKPI untuk pendamping ijazah berbasis *Google Suite*. Pada

pengembangan sistem sederhana ini dapat memudahkan mahasiswa memproses pengajuan administrasi SKPI karena dilakukan secara *online*. BAAK juga tidak perlu membuat SKPI secara manual karena sudah terintegrasi antara *Google Drive*, *Google Doc*, *Google Form*, dan *Google Sheet* dengan bantuan formula dan *add-on AutoCrat*. Selain itu kampus STT-NF dapat menghemat biaya pengeluaran pembuatan, pengelolaan, dan pemeliharaan sistem.

Berdasarkan hasil evaluasi pengujian, sistem SKPI berbasis *Google Suite* sudah baik untuk dapat diterapkan di STT-NF, namun ada beberapa *feedback* yang direkomendasikan untuk diimplementasikan di penelitian selanjutnya. Adapun harapan peneliti terhadap sistem pengajuan administrasi SKPI ini dapat dikembangkan lebih lanjut, dan saran dari peneliti agar sistem ini diimplementasikan pada Sistem Informasi Akademik (AIS) di STT-NF.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, "Peraturan Nomor 6 Tahun 2022 Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Kesetaraan Ijazah Perguruan Tinggi Negara Lain", 2022.
- [2] Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, "Peraturan No. 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.", 2020.
- [3] T. Marjan Fuadi, "Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MbkM): Aplikasinya Dalam Pendidikan Biologi," Pros. Semin. Nas. Biot., vol. 9, no. 2, p. 38, 2022, doi: 10.22373/pbio.v9i2.11594.
- [4] Z. Zulhalim, A. Z. Sianipar, and E. Witono, "Perancangan Aplikasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah Berbasis Web Pada Stmik Jayakarta," *J. Inf. Syst. Informatics Comput.*, vol. 4, no. 2, p. 17, 2020, doi: 10.52362/jisicom.v4i2.316.
- [5] R.A.SYAEFUDIN and W. H. Suseno, "Penggunaan Pengaya (Add-on) Autocrat Pada Google Sheets Dalam Aplikasi Sering Cuti," *J. SAINTEKOM*, vol. 10, no.1, p.37, 2020, doi: 10.33020/saintekom.v10i1.129.
- [6] S. Wulandari, A. D. Lestari, O. Fajarianto, and P. K. Sari, "Optimalisasi Fitur AutoCrat Google Sheet Untuk Membuat E-Certificate Pada Sekolah",

- Abdimas Awang Long*, vol. 5, no. 2, p. 44, 2022, doi: 10.56301/awal.v5i1.438.
- [7] R.A.SYAEFUDIN and W. H. Suseno, “Penggunaan Pengaya (Add-on) Autocrat Pada Google Sheets Dalam Aplikasi Sering Cuti”, *J. SAINTEKOM*, vol. 10, no.1, p.37, 2020, doi: 10.33020/saintekom.v10i1.129.
- [8] D. Bagaskara, A. Lestari and F. Sylviana, “Perancangan Aplikasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (Skpi) Berbasis Website,” *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 16, no. 2, pp. 201–208, 2022, doi: 10.47111/jti.v16i2.5419.
- [9] K. Schwaber and J. Sutherland, “Panduan Scrum”, *Scrum Guide*, November 2020, [Online]. Available: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Indonesian.pdf>.