

TATA KELOLA PERGURUAN TINGGI DENGAN DUKUNGAN TEKNOLOGI INFORMASI

PENULIS

¹⁾R Wisnu Prio Pamungkas, ²⁾Ahmad Fathurrozi

ABSTRAK

Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, dalam mewujudkan Tridarma Perguruan Tinggi yang tertuang pada misi dan visi perlu mewujudkan Tata Kelola Perguruan Tinggi yang tepat sasaran dan akuntabel. Melalui kerangka kerja *Classical Project Management*, Program Studi Informatika merancang membuat Tata Kelola tersebut. Banyak kerangka kerja yang dapat mendukung rancangan Tata Kelola Program Studi, dimulai dari inisiasi, perencanaan dalam membuat kajian dan analisis serta membuat rancangan pengelolaan Tata Kelola tersebut sehingga menghasilkan pembahasan yang sistematis agar dapat diwujudkan. Melalui pemanfaatan *Work Breakdown Structure (WBS)* untuk menguraikan tahapan aktivitas pada kerangka kerja perancangan dan perencanaan. Tata Kelola Perguruan Tinggi diharapkan bisa lebih terencana dan prediktif dalam menerima masukan-masukan sesuai perkembangan zaman di setiap periode tahun pelaksanaan Peta Jalan.

Kata Kunci

Classical, Tata Kelola, *Work Breakdown Structure*, Kerangka Kerja, Peta Jalan

AFILIASI

Prodi, Fakultas
Nama Institusi
Alamat Institusi

¹⁻²⁾Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

¹⁻²⁾Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

¹⁻²⁾Jl. Raya Perjuangan, Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat - 17121

KORESPONDENSI

Penulis
Email

R Wisnu Prio Pamungkas
wisnu.prio@dsn.ubharajaya.ac.id

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

I. PENDAHULUAN

Dalam mewujudkan Tridarma Perguruan tinggi sesuai Visi Misi Perguruan Tinggi yang diantaranya adalah sekuriti hingga keamanan siber, maka diperlukan dukungan Teknologi Informasi dalam mewujudkan implementasi Tata Kelola [3] Perguruan Tinggi yang tepat guna dan akuntabel. Sebagai domain Bidang Teknologi Informasi, Dosen di Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer, merasa perlu mendukung penuh dalam mewujudkan Visi Misi Perguruan Tinggi tersebut.

Permasalahan saat ini sering terlihat perlu peningkatan kualitas layanan Perguruan Tinggi menjadi hal utama dalam proses kegiatan pembelajaran. Terutama saat layanan yang tampil di *stakeholder* terlihat layanan yang bersifat negatif. Dengan alur sejak dari masuk ke lingkungan wilayah Perguruan Tinggi, berproses di dalam area Perguruan Tinggi, hingga terakhir meninggalkan kawasan Perguruan Tinggi, semua selalu akan menjadi pembicaraan *stakeholder*. Dalam hal ini sebagai contoh, bila ada Mahasiswa atau Dosen yang hadir ke kampus. Pertama kali masuk melalui pintu parkir hingga ke area Gedung dan bahkan sampai masuk ke dalam kelas perkuliahan seolah tidak terbaca datanya. Padahal bila diperhatikan Mahasiswa dan Dosen ini sudah terjadwal ke dalam kelas dan perkuliahan sesuai hari dan jamnya.

Pembangunan Tata Kelola program studi informatika saat ini fokus membahas pada tata kelola riset. Sesuai dengan pemahaman kelompok riset dan apa yang tertuang pada visi misi program studi informatika, maka penulisan ini dibuat.

Tabel 1. State of The Art

No	Tahun	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	2019	Danial Kusumah, & Sinnta Maria Dewi [4]	Tata Kelola Sistem Informasi di Perguruan Tinggi Swasta (Menakar Efektivitas <i>Work From Home</i>)	metode analisis deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi pustaka	Hasil penelitian menunjukkan perguruan tinggi menerapkan tata kelola sistem informasi secara sistematis dan terstruktur serta didukung oleh mekanisme pengendalian internal yang baik, sehingga aktivitas bekerja dari rumah dapat berjalan secara efektif. Bekerja dari rumah (<i>work from home</i>) menjadi pola kerja baru pada masa pandemi global covid-19. Untuk menjamin, diperlukan suatu pengelolaan teknologi informasi yang terencana dan terarah
2	2019	Wisnu, & Rakhmi [3]	Manajemen Proyek Agile dengan Pendekatan Metode Scrum sebagai Peningkatan Layanan Berkelanjutan Perusahaan	Metode Scrum pada Tata Kelola	Banyak kerangka kerja yang digunakan dalam mengimplementasikan Tata Kelola TI. Dengan pola implementasi pengembangan Tata Kelola TI yang berkelanjutan, perlu ada persiapan, perencanaan dan pengembangan yang melakukan kegiatan yang relatif singkat. Terutama adanya kerangka kerja yang dapat mendukung kegiatan ini. Pengembangan Tata Kelola TI dengan memanfaatkan kerangka kerja ITIL sebagai Peningkatan Layanan Berkesinambungan
3	2021	Prio, Wisnu, & Fathur [5]	Pembangunan Aplikasi E-Magang Perguruan Tinggi dengan Memanfaatkan	Metode Scrum pada Project Management	Tata Kelola dasar di Perguruan Tinggi salah satunya melalui e-Magang. Kesiapan pada saat Program Studi mendaftarkan

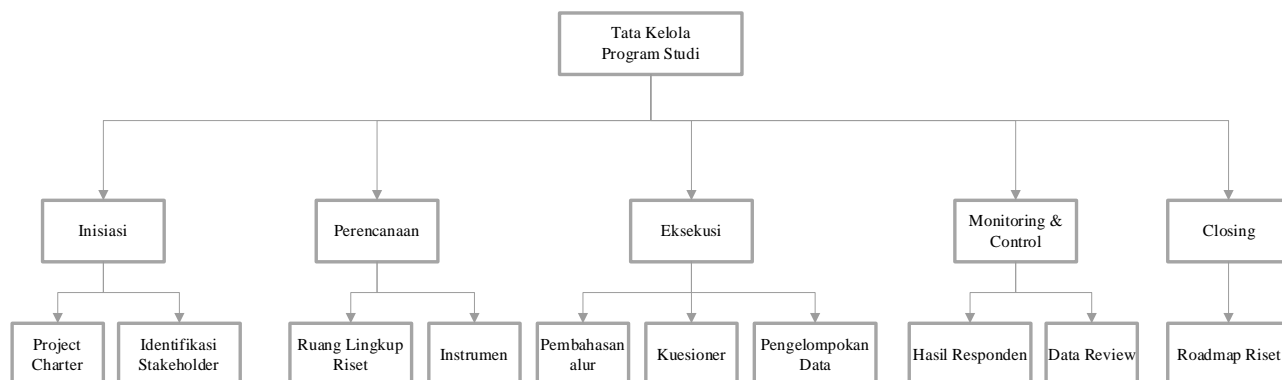
			SDLC Scrum pada Agile Project Management		mahasiswa hingga memperoleh penjadwalan seminar laporan Magang Kerja / Kerja Praktik
4	2019	Ayu Herzanita [6]	Penggunaan Standard WBS	Metode Earn Value	Penetapan lingkup pekerjaan sejak awal proyek akan memudahkan dalam pelaksanaan maupun dalam proses pemantauan dan pengendalian. Penetapan lingkup pekerjaan dengan menggunakan standar WBS akan memudahkan anggota tim proyek dalam menjalankan pekerjaan. Dengan menggunakan standar WBS, pembagian lingkup pekerjaan menjadi level terkecil memudahkan setiap item pekerjaan untuk dikelola. Termasuk dalam pengelolaan sumber daya yang akan digunakan
5	2017	Andi Maddeppungeng, Irma Suryani, Mohamad Iskandar [7]	ANALISIS PENGENDALIAN PENJADWALAN PEMBANGUNAN GEDUNG ADMINISTRASI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) KAMPUS SERANG MENGGUNAKAN METODE WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS) DAN KURVA-S	Metode WBS	Pembangunan sebuah proyek dibutuhkan sebuah manajemen yang baik agar proyek dapat berjalan dengan baik pula, dalam penelitian ini akan membahas tentang manajemen penjadwalan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode <i>Work Breakdown Structure</i> (WBS) dan kurva-s.
6	2021	Dessy Diana, & Munich Heindari Ekasari [8]	Tata Kelola Sistem Informasi Dokumentasi Surat Bagian Administrasi Umum Perguruan Tinggi.	Metode Waterfall	Pada tata kelola Perguruan Tinggi di ini dapat membantu dalam penyelenggaraan kegiatan pelayanan surat-menyurat menggunakan web yang bisa digunakan oleh bagian administrasi umum dalam melakukan pembuatan surat
7	2021	Komang Muda Sedana Yoga, & Novita [9]	Dapatkah IT Governance dengan Cobit 5 meningkatkan kualitas layanan informasi akademik	Metode Cobit sebagai Tata Kelola	Hasil penelitian menunjukkan COBIT 5 dengan domain EDM (<i>evaluate, direct and monitor</i>) dan domain MEA (<i>monitor, evaluate and assess</i>) berpengaruh positif peningkatan kualitas layanan pada sistem informasi akademik Universitas Trilogi. Sedangkan domain DSS (<i>Delivery, Service and Support</i>) tidak berpengaruh positif terhadap peningkatan kualitas layanan pada sistem informasi akademik Universitas Trilogi

Sumber: Penulis

II. METODE PENELITIAN

2.1 Kerangka Kerja

Model pelaksanaan kegiatan menggunakan kerangka kerja metodologi SDLC (*System Development Life Cycle*) *Classical* atau sering dikenal dengan *Waterfall*[10]. Merupakan Kerangka kerja tradisional dalam sebuah kegiatan perancangan dan pembangunan sistem. Alur siklus tersebut menggunakan metodologi yang prediktif, dengan memanfaatkan WBS (*Work Breakdown Structure*) yaitu penguraian kegiatan pelaksanaan menjadi lebih sederhana hingga dapat di delegasikan ke pihak yang berperan.



Gambar 1. WBS Roadmap Tata Kelola

1) Inisiasi

Ialah persiapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan pembahasan Tata Kelola Perguruan Tinggi. Dalam hal ini diawali dari Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Saat ini untuk kegiatan inisiasi diuraikan menjadi:

- a. *Project Charter*[11], Mengulas *goal* dari kegiatan pelaksanaan apa saja dan siapa saja, serta bagaimana proses pelaksanaan kegiatan.
- b. Identifikasi *Stakeholder*, mendaftarkan siapa saja yang akan menjadi *stakeholder* pelaksana kegiatan maupun yang akan menjadi responden sebagai awal.

2) Perencanaan

Perencanaan akan pelaksanaan penggalan kesiapan perancangan Tata Kelola Perguruan Tinggi dengan diawali Tata Kelola Riset Program Studi Informatika dan persiapan instrumen yang direncanakan disebarkan ke responden.

- a. Ruang Lingkup Riset, apa saja yang perlu dijadikan sebagai bentuk tata kelola program studi dan bagaimana rencana pengembangan
- b. Instrumen, merupakan materi yang akan disebarkan / didistribusikan ke responden untuk proses kuesioner.

3) Eksekusi

Tahapan ini merupakan pelaksanaan yang dimulai melalui *Kick Off*. Saat diperlukan konfirmasi Pembahasan alur, format instrumen dan Pengelompokan data yang diperlukan.

- a. Pembahasan Alur, saat eksekusi kegiatan tersebut adalah dengan memastikan alur kegiatan yang dibahas oleh seluruh *stakeholder* primer
- b. Kuesioner, adalah penyebaran instrumen yang telah direncanakan. Tujuan kuesioner ini adalah mendapatkan / menggali informasi melalui perolehan data bagi *stakeholder* pendukung. Dari hasil kuesioner yang disebar ini, akan dievaluasi sebagai bentuk pengumpulan data
- c. Pengelompokan Data, adalah dasar pengolahan data yang diperlukan untuk mengelompokkan informasi sesuai kebutuhan pembahasan Tata Kelola Riset Program Studi Informatika.

4) *Monitoring & Control*

Hasil laporan yang diperoleh melalui hasil responden akan dimanfaatkan sebagai bentuk pendataan di lapangan.

- a. Hasil Responden, Mengumpulkan dan memantau data yang diperoleh dari responden. Data ini dapat digunakan sebagai bentuk pemahaman dan peminatan akan bentuk Tata Kelola Riset di Program Studi Informatika
- b. *Data Review*, berperan dalam analisa data hasil responden. *Data review* tersebut dapat memberikan arti yang beragam sesuai dengan kebutuhan

5) *Closing*

Roadmap Riset. Tahapan penutupan ini, diharapkan akan menghasilkan penyelesaian kegiatan dengan hasil akhir *Roadmap Riset* tersebut.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data akan dilakukan melalui tahapan observasi dan tanya jawab dengan media kuesioner ke dosen dan mahasiswa. Periode pelaksanaan riset yang dilakukan April 2022 hingga Desember 2022. Observasi dilakukan pada program studi informatika, sebagai ruang lingkup yang dilakukan untuk awal kegiatan adalah tata kelola riset bagi dosen Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi.

Fakultas Ilmu Komputer yang terbilang masih baru di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, memiliki sebaran yang diperoleh sebagai responden yang ada berkisar akademisi Dosen, Tenaga Pendidik dan Mahasiswa Program Studi Informatika yang dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Dosen berjumlah 44 orang, terbagi dalam Kelompok berikut:
 - a. 17 dosen Asisten Ahli
 - b. 22 dosen Lektor
 - c. 1 dosen Lektor Kepala
 - d. 4 dosen Tenaga Pengajar
- 2) Berjumlah 5 orang Tenaga Pendidik
- 3) Berjumlah 1.408 Mahasiswa aktif 2015 s.d. 2021

Penelitian ini memiliki populasi akademisi dan mahasiswa Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi. Peranan mahasiswa dalam hal ini ikut disertakan sebagai sebaran informasi dan sosialisasi lebih pada pemahaman mereka terkait program studi informasi dengan rumpun riset yang ditawarkan sebagai konsentrasi mata kuliah. Rumpun Riset tersebut ada 4, yaitu:

- 1) Data Science
- 2) Infrastruktur/Network/Keamanan
- 3) Smart Village
- 4) Software Development

Adapun Pembahasan Classical yang dilakukan di Program Studi Informatika tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

- 1) Pembahasan 1: Pembahasan Alur [PIC: R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]
- 2) Pembahasan 2: Pembahasan Alur Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI.]
- 3) Pembahasan 3: Diskusi Peta Jalan Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI. & R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]
- 4) Pembahasan 4: Hasil dan Peta Jalan Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI. & R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]
- 5) Pembahasan 5: Rencana Kerja dan Tahapan [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI.]

Tabel 2. Bentuk Pelaksanaan *Pembahasan Alur*

Tahap: Rancangan Alur Peta Jalan Penelitian	Sprint Goal: Perancangan Tata Kelola Perguruan Tinggi untuk memperoleh peraturan dan prosedur di ruang lingkup Fakultas Ilmu Komputer pada Program Studi Informatika. Untuk Studi kasus peta jalan penelitian di prodi informatika
Project Title: Tata Kelola Perguruan Tinggi	
No. Sprint: n	
Sprint Outcome(s): Perguruan Tinggi dapat menerapkan Tata Kelola yang baik. Ruang Lingkup Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Informatika dapat Memiliki Peraturan dan Prosedur yang sesuai dengan bagiannya yaitu pembahasan peta jalan penelitian di prodi informatika	

Kode Backlog	Backlog Title	Priority	Business Value	User Story / Release	
Pembahasan Alur [PIC: R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]					
PB1	Memberikan Pengarahan Tata Kelola Program Studi	1	Kesepahaman dan Kesepakatan Alur Penelitian pada Program Studi	AS	Program Studi Informatika
				I WANT TO	Mendapatkan alur prosedur dan peraturan peta jalan penelitian yang berlaku di prodi
				SO THAT	Dosen dapat mengetahui peta jalan penelitian perguruan tinggi.
PB2	Menggali kebutuhan User di Prodi Informatika	3	Dosen Prodi Informatika menceritakan kebutuhan dalam pembahasan peta jalan penelitian	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Menceritakan kebutuhan alur penelitian di program studi informatika
				SO THAT	User dapat Menceritakan dengan jelas kebutuhan alur penelitian di program studi informatika
PB3	Memastikan kebutuhan bersama User Prodi Informatika	2	Mendapatkan pembahasan kebutuhan dosen sebagai user dalam pemahaman alur peta jalan penelitian	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Mendapatkan penjelasan rencana peta jalan prodi Informatika
				SO THAT	Saya dapat mengetahui rencana peta jalan prodi informatika
Pembahasan Alur Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI.]					
PB4	Penjelasan rencana peta jalan penelitian di program studi	4	Memberikan Pemahaman rencana peta jalan penelitian di prodi Informatika	AS	Kepala Program Studi Informatika
				I WANT TO	Menjelaskan rencana peta jalan penelitian program studi informatika
				SO THAT	semua tahapan rencana peta jalan penelitian program studi informatika tersampaikan ke dosen sebagai user
Diskusi Peta Jalan Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI. & R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]					
PB5	Rencana Penetapan Potensi Sumber Daya pada Program Studi Informatik	7	User memahami Potensi Sumber Daya yang akan menjadi bagian dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Memahami Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
PB6	Potensi Sumber Daya Program Studi dan Laboratorium	5	User memahami Potensi Sumber Daya Program Studi dan Laboratorium dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Memahami Pengetahuan Potensi Sumber Daya Program Studi dan Laboratorium pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika

PB7	Potensi Sumber Daya Manusia	6	User memahami Potensi Sumber Daya Manusia dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Memahami Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
Hasil dan Peta Jalan Penelitian [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI. & R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom]					
PB8	Perencanaan Hasil Penelitian	8	User memahami Perencanaan hasil penelitian dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Memahami Pengetahuan Perencanaan hasil penelitian dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Potensi Sumber Daya pada pengembangan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
PB9	Perencanaan Peta Jalan	9	User memahami Perencanaan Peta Jalan dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen Program Studi Informatika
				I WANT TO	Memahami Pengetahuan Perencanaan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Perencanaan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
Rencana Kerja dan Tahapan [PIC: Ahmad Fathurrozy, SE., MMSI.]					
PB10	Peta Jalan Penelitian	11	User memahami Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen & Program Studi Informatika
				I WANT TO	Mengetahui Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh Pengetahuan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
PB11	Bidang Garap Penelitian	10	User memahami Bidang Garap Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	AS	Dosen & Program Studi Informatika
				I WANT TO	Mengetahui Bidang Garap Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika
				SO THAT	Memperoleh pemahaman Bidang Garap Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika

Sumber: Penulis

2.3 Kuesioner

Sebagai instrumen yang dirancang sebagai media elisitasi kepada *stakeholder* yang berperan menjadi responden, maka dibuat kuesioner yang siap disebar. Terhadap tim dari pembahasan tata kelola perguruan tinggi dengan metode *Classical Project Management* ini, dibuat beberapa topik seperti pembahasan di atas.

Tabel 3. Kuesioner dengan Pembahasan Metode *Classical Project Management*

Pengelompokan 1	Pilihan Jawaban	
1. Apa Anda pernah mendengar tata kelola perguruan tinggi	Sudah	Belum
2. Apakah Anda pernah mendengar tata Kelola di program studi	Sudah	Belum
3. Apakah Anda pernah mendengar tata Kelola penelitian di program studi	Sudah	Belum
4. Bila sudah pernah mendengar, Apakah Anda tahu bahwa tata Kelola program studi dibuat peta jalan berdasarkan rumpun penelitian: <i>Software Developmen, Data Science, Infrastruktur / Network / Keamanan dan Smart Village</i>	Sudah	Belum
Pengelompokan 2	Pilihan Jawaban	
5. Bila belum pernah mendengar tata Kelola penelitian program studi tentang rumpun	Ya	Tidak

penelitian: <i>Software Developmen, Data Science, Infrastruktur / Network / Keamanan dan Smart Village</i> , apakah berminat dan tertarik untuk di diskusikan		
Pengelompokan 3	Pilihan Jawaban	
6. Apa Anda pernah mendengar apa saja potensi sumber daya manusia yang ada di program studi informatika	Sudah	Belum
7. Apa Anda pernah mendengar potensi sumber daya manusia yang ada di program studi informatika, bahwa dosen yang tersedia berjumlah Asisten Ahli 17 dosen, Lektor 22 dosen, Lektor Kepala 1 dosen dan Tenaga Pengajar 4 dosen	Sudah	Belum
8. Apa Anda pernah mendengar potensi sumber daya manusia yang ada di program studi informatika, bahwa tenaga pendidik yang tersedia berjumlah 5 orang	Sudah	Belum
Pengelompokan 4	Pilihan Jawaban	
9. Apakah Anda memahami pengetahuan akan Perencanaan hasil penelitian dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	Sudah	Belum
10. Apakah Anda Memahami Pengetahuan akan hasil penelitian dalam pembahasan Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	Sudah	Belum
Pengelompokan 5	Pilihan Jawaban	
11. Apakah Anda Memahami Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika	Sudah	Belum

Sumber: Penulis

Untuk tahap awal, Kuesioner tersebut disebar ke seluruh akademisi yang ada sebagai bentuk proses pembahasan verifikasi dan validasi data tata Kelola penelitian di Program Studi Informatika. Berlanjut disebar ke seluruh grup mahasiswa untuk menjadikan sosialisasi rencana tata Kelola penelitian yang dilakukan oleh Program Studi Informatika.

2.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Tabel berikut menunjukkan variabel yang digunakan dalam penelitian, yang menggambarkan interpretasi pelaksanaan kegiatan *Classical Project Management* dalam tata kelola perguruan tinggi:

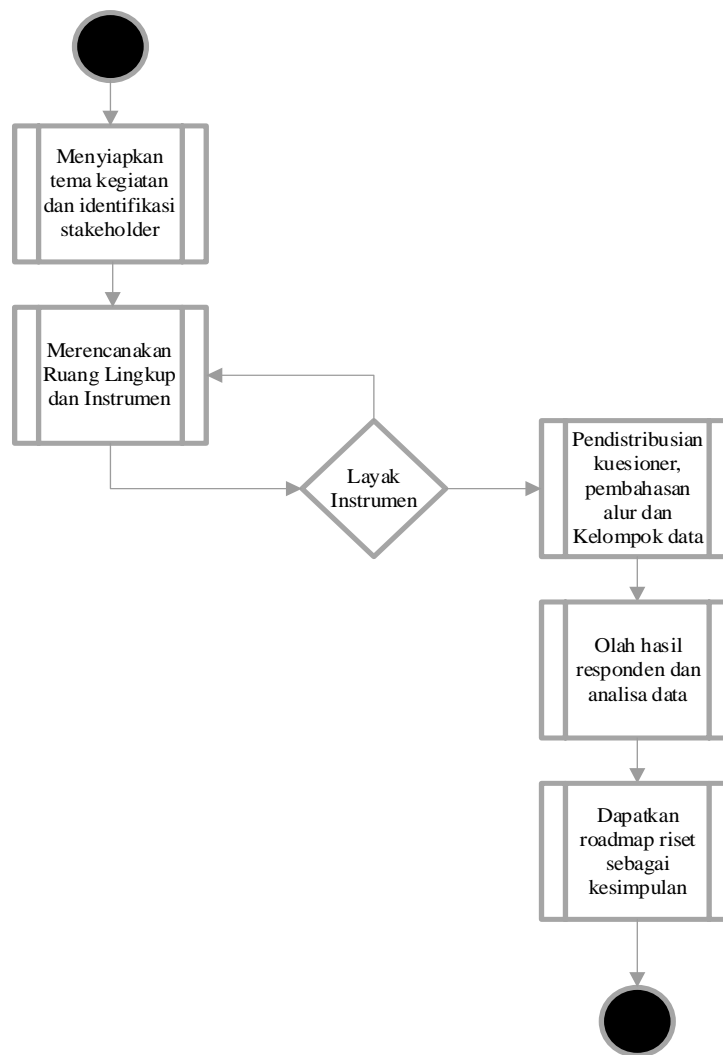
Tabel 4. Variabel Definisi Aktivitas

Variabel	Definisi Operasional Variabel
Responden	Merupakan jumlah penerima kuesioner yang akan dihitung untuk mendapatkan total data terkumpul
Hasil Kuesioner	Hasil penggunaan perangkat yang disebar ke responden dan akan menghasilkan data untuk dianalisis
Rumpun	Kelompok bidang riset yang disiapkan sebagai bentuk tata kelola perguruan tinggi program studi informatika

Sumber: Penulis

2.5 Metode Pelaksanaan – *Classical Framework*

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data utama/mentah (primer). Data tersebut diperoleh dengan cara menggali *stakeholder* melalui observasi di Program Studi Informatika. Data yang diperoleh merupakan data dari kuesioner yang disebar ke dosen dan disosialisasikan juga ke mahasiswa Program Studi Informatika semua Angkatan.



Gambar 2. Model Pelaksanaan dengan Metode Classical

Sumber: Penulis

2.6 Pembahasan

- 1) Menyiapkan materi dan identifikasi *stakeholder*, menggali kebutuhan dari *stakeholder* yang berperan sebagai *user*. Dalam hal ini adalah Peta Jalan Penelitian Program Studi Informatika.
- 2) Merencanakan ruang lingkup dan instrumen, membahas produk atau aktivitas yang akan dikerjakan saat membahas tata kelola penelitian di program studi informatika
- 3) Kelayakan instrumen dan ruang lingkup, merupakan kegiatan yang dilakukan dalam *Classical Project Management* yaitu Perencanaan dan persiapan eksekusi. Dilakukan oleh Kepala Program Studi dengan tim Program Studi. Dengan melihat kesibukan dari tim Program Studi, maka dilakukan per periodik dengan kesepakatan.
- 4) Pembahasan alur dan kelompok data, merupakan periode mingguan atau dwi mingguan sesuai kesepakatan untuk membahas *update progress* aktivitas yang dihasilkan. Dalam hal ini adalah melakukan proses penelitian tata Kelola Perguruan Tinggi
- 5) Olah hasil responden dan analisa data, mengolah data secara keseluruhan hasil dari responden. Mendapatkan informasi yang berasal dari pengolahan berdasarkan pengelompokan data
- 6) Menyimpulkan kesepakatan rencana *roadmap* riset, merupakan tahap lanjutan sebagai tahap akhir. Adalah tahapan pembahasan evaluasi pelaksanaan. Antar tim prodi beserta tim riset memastikan pelaksanaan *Classical Project Management* berjalan dengan baik serta diperoleh hasil *review* untuk dapat menyimpulkan format bentuk *roadmap* riset atau penelitian program studi informatika, fakultas ilmu komputer Universitas Bhayangkara Jakarta raya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai sampel jawaban dari beberapa populasi yang disertakan untuk jawaban kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Responden Berdasarkan Pengelompokan Rumpun Bidang Riset

No Responden	Kelompok Rumpun	No. Pertanyaan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Data Science	Sudah	Belum	Belum	Belum	Ya	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Belum
2	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum
3	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
4	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Tidak	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
5	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Belum	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Sudah
6	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Ya	Belum	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
7	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
8	Data Science	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Sudah
9	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
10	Data Science	Belum	Belum	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
11	Data Science	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah

No Responden	Kelompok Rumpun	No. Pertanyaan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Smart Village	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
2	Smart Village	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
3	Smart Village	Belum	Sudah	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
4	Smart Village	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Belum	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum

No Responden	Kelompok Rumpun	No. Pertanyaan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
2	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
3	Infrastruktur / Network / Keamanan	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
4	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Tidak	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Sudah	Belum
5	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
6	Infrastruktur / Network / Keamanan	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
7	Infrastruktur / Network / Keamanan	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
8	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Sudah
9	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Sudah
10	Infrastruktur / Network / Keamanan	Belum	Sudah	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
11	Infrastruktur / Network / Keamanan	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
12	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
13	Infrastruktur / Network / Keamanan	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah	Tidak	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum

No Responden	Kelompok Rumpun	No. Pertanyaan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Software Development	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
2	Software Development	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Belum
3	Software Development	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
4	Software Development	Belum	Belum	Sudah	Belum	Ya	Sudah	Belum	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum
5	Software Development	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
6	Software Development	Sudah	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
7	Software Development	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
8	Software Development	Belum	Belum	Sudah	Sudah	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
9	Software Development	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum	Sudah	Belum
10	Software Development	Sudah	Sudah	Belum	Sudah	Ya	Sudah	Belum	Belum	Sudah	Sudah	Sudah	Sudah
11	Software Development	Sudah	Belum	Belum	Belum	Ya	Belum	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum	Belum
12	Software Development	Belum	Belum	Belum	Belum	Ya	Sudah	Sudah	Sudah	Belum	Belum	Belum	Belum

Sumber: Penulis

IV. KESIMPULAN

Melalui kerangka kerja *Classical Project Management* atau yang sering dikenal dengan *waterfall, traditional project management* akan sangat membantu dalam pelaksanaan perencanaan, analisa dan pengembangan Tata Kelola dalam memudahkan pemantauan dan evaluasi kegiatan. Melalui WBS (*Work Breakdown Structure*) semua kegiatan dimulai menggunakan uraian kegiatan. Sebagai Perguruan Tinggi yang merupakan bagian dari *stakeholder* utama, dukungan yang banyak diperoleh lebih mengoptimalkan dan mengutamakan pada:

- 1) Proses perancangan yang dibangun, Prioritas dalam perencanaan hingga pelaksanaan Tata Kelola.
- 2) Menjadikan Perguruan Tinggi dengan dimulai dari Program Studi, lebih cerdas dan berwawasan dunia,
- 3) Melalui peta jalan penelitian akan mendukung akreditasi Perguruan Tinggi.
- 4) Dengan WBS (*Work Breakdown Structure*) melalui tahapan Inisiasi, Perencanaan dan Pelaksanaan, Pemantauan dan Pengendalian serta Penyelesaian, dapat mendukung perkembangan berkelanjutan dari Perguruan Tinggi.
- 5) Memudahkan *monitoring* pencapaian (*milestone*[12]) baik dari kualitas dan kuantitas maupun arahan pembiayaan / penganggaran di setiap tahapan.

Visi Misi Perguruan Tinggi yang direfleksikan melalui pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi memberikan layanan yang terbaik dan menjadikan keamanan data dan informasi sebagai bagian layanan yang tidak dapat dipungkiri.

Sebagai bentuk berkelanjutan, *Smart Campus* akan menjadi target pembahasan Perguruan Tinggi melalui layanan berbasis Teknologi Informasi secara sadar dari *stakeholder*. Penelitian penggunaan kerangka kerja Classical ini akan dikombinasikan dengan kerangka kerja Scrum [16] *Project Management*, sehingga pelaksanaan dalam rancangan Tata Kelola layanan Perguruan Tinggi akan dicoba melalui pelaksanaan Hybrid *Project Management* agar dapat dengan lebih terpantau dan mudah mengevaluasi perkembangan pelaksanaan perancangan.

REFERENSI

- [1] D. Driyani and D. Mustari, "Managemen Proyek untuk Perancangan Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web," *JUTIS J. Informatics Eng.*, vol. 5, no. 1, pp. 6–12, 2017.
- [2] R. W. P. Pamnungkas and R. Khalida, "Manajemen Peta Jalan (Roadmap) Persandian Pemerintah Daerah Di Indonesia," *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, p. 44, 2019, doi: 10.30645/j-sakti.v3i1.95.
- [3] R. W. P. Pamungkas and R. Khalida, "Manajemen Proyek Agile dengan Pendekatan Metode Scrum sebagai Peningkatan Layanan Berkelanjutan Perusahaan," *Pamungkas, R. W. P., Khalida, R. (2019). Manaj. Proy. Agil. dengan Pendekatan Metod. Scrum sebagai Peningkatan Layanan Berkelanjutan Perusahaan. Pros. SISFOTEK, 187–194. http://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/124*Prosiding *SISF*, vol. 3, no. 1, pp. 187–194, 2019, [Online]. Available: <http://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/124>.
- [4] D. Kusumah and S. M. Dewi, "Tata Kelola Sistem Informasi Di Perguruan Tinggi Swasta (Menakar Efektivitas Work from Home)," *Buana Ilmu*, vol. 5, no. 2, pp. 32–58, 2021.
- [5] P. Kustanto, R. Wisnu P. Pamungkas, and A. Fathurrozi, "Pembangunan Aplikasi E-Magang Perguruan Tinggi dengan Memanfaatkan SDLC SCRUM pada Agile Project Management," *J. Inform. Inf. Secur.*, vol. 2, no. 1, pp. 99–112, 2021, doi: 10.31599/jiforty.v2i1.659.
- [6] Ayu Herzanita, "Penggunaan Standard Wbs (Work Breakdown Structure) Pada Proyek Bangunan Gedung," *J. Infrastruktur*, vol. 5, no. 1, pp. 29–34, 2019, doi: 10.35814/infrastruktur.v5i1.613.
- [7] A. Maddeppungeng and I. Suryani, "Analisis Pengendalian Penjadwalan Pembangunan Gedung Administrasi Universitas Pendidikan Indonesia (Upi) Kampus Serang Menggunakan Metode Work Breakdown Structure (Wbs) Dan Kurva-S," *Fondasi J. Tek. Sipil*, vol. 4, no. 1, 2015, doi: 10.36055/jft.v4i1.1230.
- [8] D. Diana, H. Ekasari, S. Informasi, and S. J. Sti, "Manajemen Tata Kelola Sistem Informasi Dokumentasi Surat Bagian Administrasi Umum Perguruan Tinggi," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 20, no. 1, pp. 109–115, 2021, doi: 10.32409/jikstik.20.1.2702.
- [9] K. M. S. Yoga and N. Novita, "Dapatkah It Governance Dengan Cobit 5 Meningkatkan Kualitas Layanan Informasi Akademik?," *JIMFE (Jurnal Ilm. Manaj. Fak. Ekon.*, vol. 7, no. 2, pp. 231–244, 2021, doi: 10.34203/jimfe.v7i2.3905.
- [10] M. Mahalakshmi and M. Sundararajan, "Traditional SDLC Vs Scrum Methodology – A Comparative Study," *Int. J. Emerg. Technol. Adv. Eng.*, vol. 3, no. 6, pp. 2–6, 2013.
- [11] A. S. Hidayatullah, "Perancangan Dokumen Project Charter Pada Proyek Sertifikasi Dan Pengembangan Edc Android."
- [12] R. W. P. Pamungkas and R. Khalida, "Fishbone Kerangka Pembuatan Peta Jalan (Roadmap) Badan Persandian," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 3, no. 1, p. 54, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i1.1065.
- [13] V. Nomor, J. Desember, S. D. Fedora, and R. F. Hudiyono, "Analisis Pemangku Kepentingan (Stakeholder) pada Unit Hubungan Masyarakat (Humas) dan Kesekretariatan PT Semen Padang," *J. Adm. Bisnis Terap.*, vol. 2, no. 1, 2019, doi: 10.7454/jabt.v2i1.72.
- [14] A. C. Dewi, E. Nugroho, and R. Hartanto, "PENYUSUNAN TATA KELOLA KEAMANAN INFORMASI PADA PRODUKSI FILM ANIMASI (Kasus di PT. XX)," *Pros. SNATIF*, pp. 297–302, 2017, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/172691-ID-penyusunan-tata-kelola-keamanan-informas.pdf>.
- [15] A. D. Methods and C. Security, "Nama : nanda syefriadi putra npm :201710225094 matkul :wawasan global kelas :tif6c," vol. 9, no. 2, pp. 166–177, 2016.
- [16] R. W. P. Pamungkas, A. N. Azizah, and B. S. Zebua, "ANALISIS PENERAPAN METODE SCRUM UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS DALAM PEMBUATAN APLIKASI MELALUI LITERATURE REVIEW," vol. 11, no. 2, pp. 102–112, 2022, doi: 10.31571/saintek.v11i2.4650.