

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab dibahas tentang metodologi penelitian dan profil perusahaan yang akan membantu penulis untuk memperoleh sebuah kesimpulan pada penelitian ini.

3.1 Metode Penelitian

Pada subbab ini penulis akan membahas tentang sebuah metode yang digunakan dalam penelitian ini, tahapan penelitian dan juga bagaimana metode pengumpulan datanya.

Metode yang akan penulis gunakan dalam pengumpulan data kali ini adalah dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Menurut bogdan dan Taylor (Moleong, 2007: 3) penelitian kualitatif adalah “prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata–kata tertulis atau lisan dari orang orang dan perilaku yang dapat diamati“ dimana menggunakan suatu cara yang sistematis dalam melihat suatu kejadian, mengumpulkan sebuah data, menganalisis informasi dan melaporkan hasilnya.

Penulis akan mewawancarai ketua UPT komputer untuk menggali banyak informasi tentang apa yang mereka lakukan, bagaimana cara menangani masalah yang dihadapi, apakah aplikasi yang digunakan sudah optimal atau belum dan tingkat prioritas dalam menangani masalah. Lalu setelah itu melakukan observasi dengan melihat langsung lab komputer dan jaringan, baik di lab komputer maupun jaringan WIFI.

Selanjutnya penelitian kuantitatif menurut Kasiram (2008) adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Teknik yang dilakukan untuk pengambilan data adalah dengan menggunakan sebuah kuesioner yang akan disebarkan kepada pengguna lab dan jaringan WIFI yang berada di kampus STT–NF yang nantinya bisa ditentukan sudah sejauh mana kepuasan pengguna layanan yang disediakan oleh UPT komputer.

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data–data yang terkait penelitian antara lain:

1. Studi pustaka

Penelitian ini dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan suatu data, sumber informasi dan bahan yang diperoleh dari buku, literature, website terkait *COBIT*, *IT Governance*, Audit Sistem Informasi, metode penelitian dan lain sebagainya.

2. Studi lapangan

Hal ini dapat dilakukan untuk mendapat sebuah data secara langsung dari objek yang sedang diteliti.

3. Wawancara

Wawancara ialah melakukan tanya jawab dari pihak terkait untuk mendapatkan sebuah informasi dan data yang dibutuhkan untuk penelitian. Wawancara bisa dilakukan dengan bertatap muka satu sama lain, via email, via WA / Telegram. Penulis juga menggunakan pertanyaan tertutup dengan membatasi responden yang terkait saja dengan sumber pertanyaan yang berdasar dari *COBIT 4.1*, hal ini bertujuan agar memfokuskan sebuah pertanyaan pada penilaian kinerja.

4. Observasi

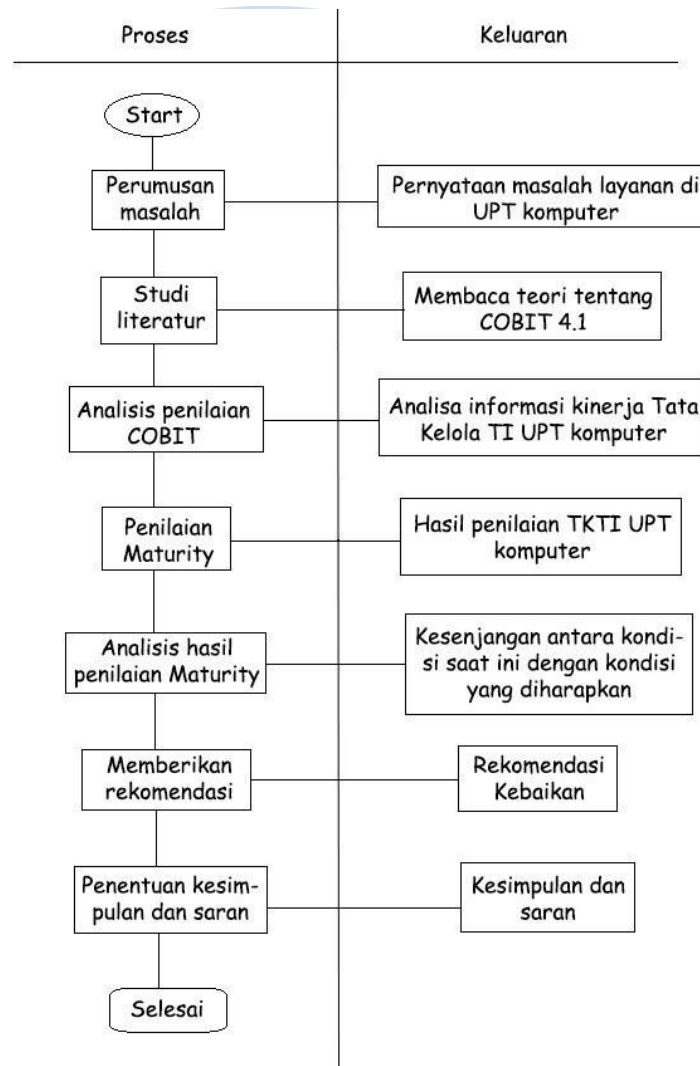
Melakukan pengamatan secara langsung pada lingkungan serta penerapan sistem informasi pada perusahaan dan penggunaan sistem informasi oleh yang terkait.

5. Kuesioner

Melakukan sebuah pengambilan sampel melalui beberapa pertanyaan lewat kertas yang akan dibagikan kepada responden. Sasarannya mengarah kepada dosen, staf, dan mahasiswa. Kuesioner akan dibagikan secara acak untuk dosen, staf dan mahasiswa.

3.1.2 Tahapan Penelitian

Tahap penelitian ini merupakan suatu langkah yang penting untuk mencapai tujuan dari penulisan ini, disini terdapat bagan untuk memudahkan dalam pemetaan apa yang harus dilakukan.



Gambar 3 Alur penelitian

Disini Studi pendahuluan dilakukan agar dapat memberikan sebuah pengetahuan umum tentang *COBIT 4.1*. setelah mengerti secara umum barulah kita bisa mendalami lagi untuk apa *COBIT* ini dipakai dan bagaimana cara menggunakan *COBIT* tersebut.

3.1.2.1 Perumusan masalah

Penulis merumuskan bagaimana masalah yang sedang dihadapi tim UPT yaitu dalam memonitor keadaan lab komputer dan jaringan kampus setiap hari, bagaimana cara tim UPT sendiri melakukan sebuah tindakan dalam penanganan masalah, apa saja yang harus di prioritaskan. Lalu penulis harus menilai menggunakan maturity level yang nantinya bisa diketahui sejauh mana UPT komputer telah melaksanakan dengan baik atau tidaknya menurut *framework* COBIT 4.1.

3.1.2.2 Studi pendahuluan

Penulis mencari sebuah informasi yang akan dijadikan acuan untuk penelitian terkait, yang hasilnya akan mendapat sebuah data mengenai apa itu COBIT dan bagaimana cara menggunakan COBIT yang benar. Cara mengumpulkan informasi yang berubah menjadi sebuah data ini dilakukan dengan dua cara yakni dengan kajian teori dan studi lapangan. Kajian Teori merupakan suatu upaya memperdalam ilmu tentang COBIT yang dapat menunjang sebuah penelitian dan Studi Lapangan menemukan suatu fakta yang ada di tempat kejadian yang dirasa penting untuk penelitian, bisa dilakukan dengan observasi atau wawancara kepada pihak yang bersangkutan demi mendapatkan informasi. Lalu penulis juga menggunakan kuesioner untuk menemukan data yang berkaitan tentang layanan pengguna.

Layanan pengguna yang dimaksud adalah tentang kepuasan pada fasilitas yang telah disiapkan oleh tim UPT seperti lab komputer dan jaringan internet serta kesiapan respon tim jika ada masalah yang terjadi.

3.1.2.3 Analisis penilaian COBIT 4.1

Setelah proses pencarian data, hasil yang didapat akan dianalisis yang berpedoman kepada COBIT 4.1 disini penulis sudah menegaskan diawal hanya memakai dua buah domain antara lain *Monitor and Evaluate* dan *Deliver and Support*. Alasannya memilih domain *Monitor and Evaluate* karena UPT komputer masuk dalam implementasi TI dan memonitor tim UPT komputer .

Sedangkan penggunaan domain *Deliver and support* lebih ke arah pelayanan yang disediakan oleh tim UPT komputer sudah memuaskan atau belum, atau kesiapan

saat dimintai pertolongan baik dosen, staf dan mahasiswa. Serta masalah apa yang harus lebih di prioritaskan. Masing-masing domain juga hanya diambil dua proses (*High level control objectives*) yang selaras dengan apa yang ada pada UPT komputer di STT–NF.

3.1.2.4 Penilaian Maturity Level

Setelah penulis berhasil menganalisis data yang diterima barulah penulis menilai sebuah tingkat kematangan (*Maturity Level*) yang tiap levelnya berdasarkan apa yang ada pada pedoman COBIT.

Penulis juga akan memberikan sebuah daftar pertanyaan yang akan menjadi suatu acuan sejauh mana STT–Nurul Fikri ini telah mengimplementasikan COBIT ini, penilaian *Maturity level* bisa dijabarkan sebagai berikut:

1. Level 0 (*non- Existent*)

Merupakan tahap awal perusahaan, organisasi pada tahap ini belum dapat mendefinisikan permasalahan–permasalahan yang harus diatasi. Organisasi merasa tidak membutuhkan adanya sebuah mekanisme proses *IT Governance* yang baku sehingga tidak ada pengawasan sama sekali.

2. Level 1 (*initial level*)

Pada level ini organisasi mengetahui bukti bahwa adanya permasalahan yang harus diatasi. Sudah adanya kegiatan penyusunan sistem yang terkomputerisasi. Secara umum pendekatan terhadap pengelolaan proses tidak terorganisasi. Organisasi juga sudah memiliki sebuah inisiatif untuk melakukan *IT Governance* namun sifatnya non formal.

3. Level 2 (*repeatable level*)

Pada level ini, organisasi sudah dapat melakukan perencanaan, pengelolaan, dan implementasi sistem berbasis komputer yang lebih terarah. Organisasi memiliki kebiasaan terpola untuk merancang *IT Governance* yang dilakukan secara berulang namun belum melibatkan dokumen formal.

4. Level 3 (*Defined level*)

Pada level ini, sudah memiliki proses TI yang sudah terdokumentasi dengan baik kemudian dikomunikasikan melalui pelatihan, organisasi juga menyadari perlunya proses IT sehingga adanya aturan yang menunjukkan untuk organisasi secara rutin melakukan *IT Governance*.

5. Level 4 (*managed level*)

Pada level ini, pihak manajemen organisasi dapat memonitor proses komputerisasi dengan baik, pengembangan sistem sudah terarah dan dijalankan secara terorganisir. Proses *IT Governance* sudah secara formal dilakukan dan secara terus menerus dievaluasi untuk meningkatkan layanan organisasi.

6. Level 5 (*optimized level*)

Pada level ini, organisasi sudah mengikuti *best practice* yang ditandai dengan adanya proses otomatis pada sistem dengan metodologi yang tepat. *IT Governance* dijadikan acuan untuk pembenahan pelayanan organisasi.

3.1.2.5 Analisis hasil penilaian

Setelah dinilai penulis akan menganalisis data yang didapatkan dan mencoba mencari tahu posisi UPT komputer berada di level berapa, lalu penulis bisa mendapatkan kesenjangan apa saja yang ada antara UPT komputer dan konsumennya, atau dari apa yang diharapkan terhadap apa yang ada di lapangan.

3.1.2.6 Memberikan Rekomendasi

Penulis sudah menganalisis data yang ada lewat wawancara, observasi dan kuesioner lalu sudah mengetahui kesenjangan apa saja yang terdapat antara UPT komputer dan konsumennya maka diberikan sebuah rekomendasi. Rekomendasi ini akan diberikan sesuai apa yang perlu dibenahi dan tidak pula melewati aturan dan panduan dari rekomendasi *COBIT 4.1* yang ada, nantinya diharapkan bisa meningkatkan kinerja dan pelayanan dimasa yang akan datang.

3.1.2.7 Kesimpulan dan saran

Penulis langsung memberikan sebuah saran yang nantinya akan dipaparkan kepada tim UPT komputer sebagai acuan baru untuk menjadi lebih baik lagi dan kesimpulan yang berarti adalah memberikan penjelasan tentang kondisi UPT saat ini seperti apa, baik dari kinerja dan layanan kepada konsumennya.

3.1.3 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada UPT komputer di STT-Nurul Fikri, dengan melakukan wawancara internal kepada ketua UPT komputer, lalu melakukan observasi dan juga menyebarkan kuesioner.

3.1.4 Peralatan yang digunakan untuk penelitian

- Laptop Lenovo Z470
- Processor intel core i3-2310M @2,10 Ghz
- RAM 4GB
- HDD 150GB

Adapun software yang dipakai dalam penelitian ini

- Microsoft Office (Word, Excel dan Powerpoint)
- Google Chrome
- Google Drive
- Operating System Windows 7 64 Bit

3.2 Profil STT Terpadu Nurul Fikri

3.2.1 Profil Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT Terpadu NF)

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (populer disebut STT-NF) merupakan perguruan tinggi yang memadukan keilmuan praktis di bidang teknologi informasi dengan pengembangan kepribadian islami, kompeten dan berkarakter.

Pada tahun 2012, STT-NF resmi berdiri berdasarkan SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 269/E/O/2012. Salah satu tujuan berdirinya STT-NF adalah “Mencetak Sarjana komputer berakhlak mulia, profesional, dan bersertifikasi IT”. Tujuan itu untuk memenuhi kebutuhan sarjana teknologi informasi ditengah masyarakat, dengan konsisten mengusung nilai-nilai profesionalisme dan keislaman.

Setelah berjalan dua tahun, tepatnya pada 2014, program studi yang dikelola oleh STT-NF yaitu Sistem Informasi (SI) dan Teknik Informatika (TI) berhasil mendapatkan Akreditasi BAN-PT, berdasarkan SK Nomor 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014 dan 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014. Dan pada tahun 2019 program studi Sistem Informasi (SI) berhasil mendapatkan Re-Akreditasi BAN-PT, berdasarkan SK Nomor 919/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2019.

Pada September 2016, STT-NF meluluskan 37 orang mahasiswa angkatan pertama tahun 2012. Dan pada Februari 2018, STT-NF meluluskan 52 orang mahasiswa angkatan kedua tahun 2013 & 2014. Alhamdulillah, seluruh alumni (100 persen) terserap oleh pasar kerja. Sebagian mahasiswa STT-NF ada yang sukses dalam dunia akademik, sambil bekerja sesuai dengan keahliannya, atau membangun startup (bisnis pemula) sesuai minat dan potensinya di dunia IT.

Tonggak sejarah STT-NF bisa dilacak hingga tahun 1985, tatkala berdiri Yayasan Nurul Fikri dengan unit bisnis Bimbingan dan Konsultasi Belajar (BKB). Selanjutnya, dibentuk divisi pendidikan komputer pada tahun 1994 dengan nama

Nurul Fikri Computer & Statistics (NCS) atau disebut juga NF Computer. Sejak tahun 1998 NF Computer mulai menyelenggarakan Pelatihan Linux dan Open Source pertama di Indonesia.

Sejak tahun 2000, NF Computer menjadi independen dan bertransformasi jadi Lembaga Pendidikan Komputer (LPK) Nurul Fikri. Kemudian berganti nama menjadi LP3T Nurul Fikri, yang menyelenggarakan pelatihan komputer dan pendidikan setara D1 dan D2. Semua program itu terakreditasi pada BAN-PNF Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, berdasarkan SK Nomor KOM/3276 00006/ 09/ 2009.

STT-NF ikut serta dalam pengembangan perguruan tinggi untuk menghasilkan sarjana terpadu. Sarjana terpadu dalam aspek profesional, karena lulusan STT-NF selain memperoleh ijazah, juga mengantongi sertifikasi IT secara nasional maupun internasional. Sertifikasi itu merupakan bentuk pengakuan terhadap kompetensi IT yang dimiliki mahasiswa. Sertifikat itu juga menunjukkan bahwa alumni STT-NF merupakan profesional yang siap mengabdikan ilmu dan keterampilannya di masyarakat.

Sarjana terpadu dalam hal penguasaan khazanah sains dan teknologi seiring dengan pembinaan kepribadian yang berintegritas, kreatif dan inovatif. STT-NF bertekad melahirkan generasi yang cerdas dan berakhlak mulia. Mata kuliah keislaman dipadukan dengan kepemimpinan dan kewirausahaan pada setiap semester. Setiap mahasiswa STT-NF dididik untuk membentuk karakter positif: *Novelty, Integrity, Care and Excellence* (NICE). Yakni, sosok yang berupaya menghasilkan karya unik dan kreatif, jujur dan berkomitmen tinggi, peduli dengan kondisi lingkungan, dan bekerja keras untuk mencapai prestasi terbaik.

3.2.2 Sejarah Singkat STT Terpadu Nurul Fikri

Tabel 3 Sejarah singkat STT Terpadu Nurul Fikri

No	Tahun	Peristiwa
1	1985	Berdiri Yayasan Nurul Fikri dengan unit bisnis pertama adalah Bimbingan dan Konsultasi Belajar(BKB)
2	1994	Berdiri Unit Nurul Fikri Computer & Statistics (NCS)
3	1998	Awal Menyelenggarakan Pelatihan Komputer Linux & Open Source pertama di Indonesia
4	2002	Unit LP3 yang menyelenggarakan pendidikan setara D1 dan D2 (sebelumnya bernama NCS) dengan sertifikat terakreditasi oleh BAN-PNF
5	2012	Berdiri STT-NF dengan 2 Program Studi Sistem Informasi (SI) dan Teknik Informatika (TI)
6	2014	2 Program Studi STT-NF mendapatkan Akreditasi BAN-PT
7	2016	Wisuda angkatan pertama STT-NF dengan jumlah 37 Mahasiswa. Semua alumni 100 persen ditampung di bursa kerja
8	2017	Wisuda angkatan kedua STT-NF dengan jumlah 52 Mahasiswa. Semua alumni 100 persen ditampung di bursa kerja
9	2019	Re-Akreditasi Program Studi Sistem Informasi "B" (Baik Sekali)

STT - NF

3.2.3 Visi dan Misi Serta Tujuan Yayasan STT Terpadu Nurul Fikri

Adapun Visi dan Misi dari Yayasan STT Terpadu Nurul Fikri antara lain:

VISI

"Pada tahun 2025 menjadi sekolah tinggi teknologi yang unggul di Indonesia, berbudaya inovasi, berjiwa *technopreneur*, dan berkarakter religius."

MISI

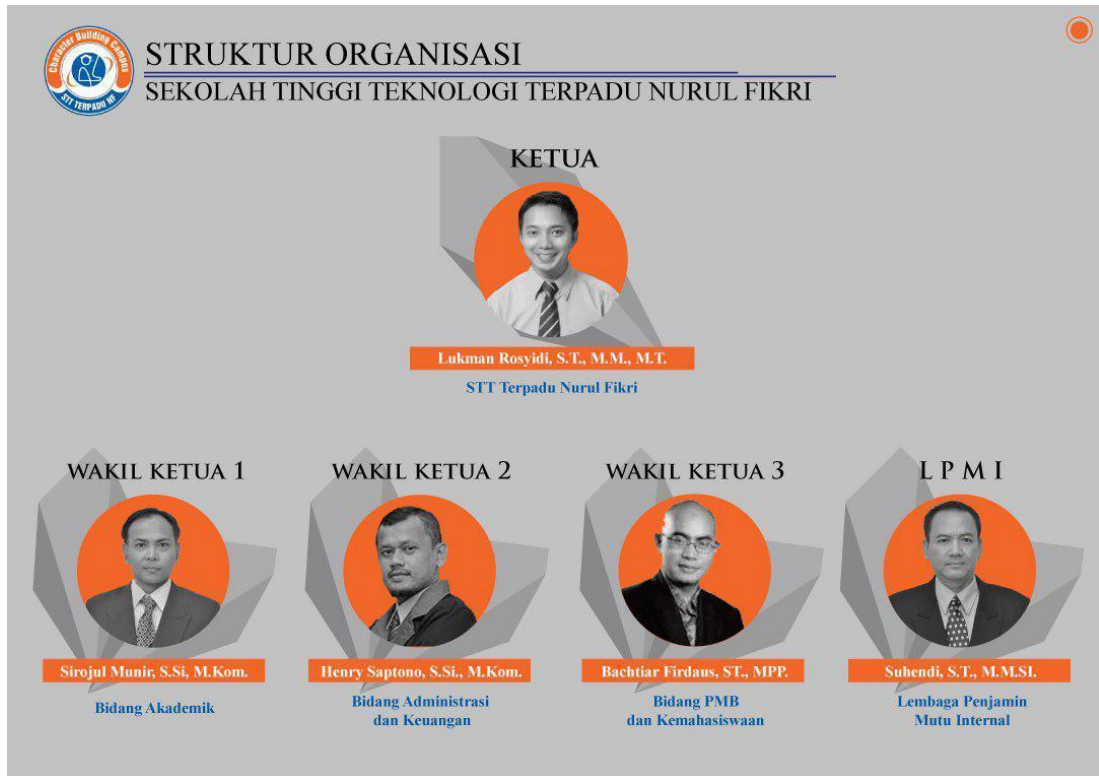
- Menyelenggarakan pendidikan tinggi berkualitas yang mengembangkan jiwa kepemimpinan dan *technopreneurship* berlandaskan iman dan takwa.
- Melaksanakan penelitian yang inovatif dan berorientasi pada pengembangan teknologi masa depan.
- Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dengan memanfaatkan teknologi tepat guna.
- Membangun lingkungan akademik yang kondusif bagi terwujudnya kebebasan akademik, otonomi keilmuan, dan budaya inovasi.

TUJUAN

- Menghasilkan sarjana yang kompeten, profesional, berakhlak mulia, sehingga mampu berkompetisi di dunia kerja.
- Menghasilkan karya-karya ilmiah dibidang teknologi informasi berwawasan masa depan yang inovatif dan bercirikan keterbukaan (*openness*) seperti *open source*, *open standar* dan *open access/content*, sehingga bermanfaat bagi bangsa Indonesia dan diakui secara internasional.
- Menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna bagi masyarakat dengan melibatkan sivitas akademika.
- Menciptakan kultur akademik yang inovatif, kompetitif dan kondusif untuk mewujudkan institusi yang unggul dan terkemuka.

3.2.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi secara umum seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4 Struktur Organisasi STT-Nurul Fikri

STT - NF

3.2.5 Divisi Unit Pelayanan Teknis (UPT)

Bertugas melakukan pengelolaan, koordinasi dan mengembangkan sistem dan infrastruktur teknologi informasi di lingkungan kampus, UPT sendiri menggunakan 2 aplikasi penting yang pertama ialah *Google Sheet* dan *Tiketing*.

Salah satu guna *Google Sheet* sendiri ialah untuk mendokumentasikan beberapa aset yang tim UPT rawat dan *Tiketing* sendiri mengelola permintaan yang masuk baik dari Dosen, Staf dan Mahasiswa.

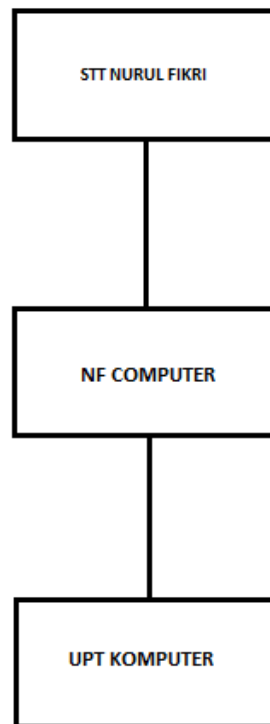
Nama Staff yang ada di UPT:

- Bambang Triaji S.Pd (Ketua UPT).
- Benny Setiono S.Kom (Staff Teknisi UPT).
- Fathan Mubin (Staff Teknisi UPT).
- Haidar Yasir Tohari (Asisten Teknisi).
- Mulhim Ayyub (Asisten Teknisi).

Ketua UPT bertanggung jawab atas apa yang dilakukan timnya yang dimana setiap aktivitas yang dikerjakan berada dalam lingkup pengawasannya. Beliau juga mengkoordinasi rutinitas apa yang harus dilakukan, bagaimana cara bertindak dan masalah apa yang harus diprioritaskan. Sedangkan tugas staf dan asisten adalah terjun langsung kepada masalah yang harus dihadapi, tidak ada perbedaan antara staf dan asisten di UPT karena mereka sama-sama bekerja pada lingkup yang sama yaitu *maintenance* dan pelayanan kepada pengguna fasilitas UPT.

STT - NF

Penulis akan membahas tugas dari Ketua UPT itu sendiri antara lain berikut struktur organisasi dalam UPT komputer:



Gambar 5 Struktur organisasi UPT

UPT komputer sendiri kini berada dibawah naungan Operasional NF komputer dan tidak lagi berada di bawah WAKET I, di operasional sendiri tugas UPT tetap sama yaitu maintenance Lab komputer yang akan dipakai untuk kegiatan kursus ataupun pelatihan yang diselenggarakan oleh NF komputer, akan tetapi tugas dan kewajibannya untuk pengurusan kelas dan lab komputer di STT-NF tidak berubah.