

**NOTULA PENGARAHAN SKRIPSI MAHASISWA  
PROGRAM STUDI D-IV KOMPUTASI STATISTIK  
POLITEKNIK STATISTIKA STIS TA 2022/2023**

Hari, tanggal : Senin, 19 September 2022  
Tempat : ruang virtual Zoom  
Waktu : 08.00 – 10.00 WIB  
Pemimpin rapat : Ketua Prodi D-IV KS, Pak Ibnu Santoso, SST, MT  
Peserta rapat : 1. Ibnu Santoso, SST, MT  
2. Lutfi Rahmatuti Maghfiroh, SST, MT  
3. Dr. Eng. Lya Hulliyyatus Suadaa, SST., MT.  
4. Nori Wilantika, S.S.T., M.T.I.  
5. Mahasiswa/i Prodi KS  
Agenda : 1. Evaluasi skripsi tahun sebelumnya  
2. Mekanisme penyelenggaraan skripsi  
3. Pencerahan topik peminatan SD dan SI

**A. EVALUASI SKRIPSI TAHUN SEBELUMNYA**

- Tidak lagi digunakan dosen pembimbing di luar Polstat STIS.
- Mayoritas nilai akhir skripsi A.
- Topik skripsi mahasiswa untuk peminatan SD kebanyakan mengenai studi kasus, sementara peminatan SI mengenai sistem.
- Terdapat mahasiswa yang mengambil skripsi lintas peminatan, sekitar 6% untuk peminatan SD dan SI.
- Terjadi konflik dan perselisihan terkait diskusi dosen pembimbing antarmahasiswa.

**B. MEKANISME PENYELENGGARAAN SKRIPSI 2022/2023**

- Skripsi merupakan syarat wajib kelulusan dan mencapai gelar sarjana. Yang dikerjakan oleh mahasiswa di bawah bimbingan dosen yang berkompeten di bidangnya.
- **Tugas mahasiswa**
  - 1) Mendiskusikan ide, topik, dan substansi tugas akhir. Topik skripsi tidak harus dari mahasiswa.

- 2) Bersikap proaktif melaporkan perkembangan tugas akhir. Usahakan jangan sampai dosen yang mengejar.
- 3) Melaporkan dan mendiskusikan permasalahan/kendala yang dihadapi kepada dosen pembimbing.
- 4) Bertanggung jawab hasil skripsi merupakan hasil sendiri, bukan plagiat.
- 5) Berupaya maksimal dalam mencapai target. Minimal 6x bimbingan sampai seminar hasil.
- 6) Berupaya maksimal dalam mencapai target perkembangan tugas akhir. Minimal 10x sampai sidang.

- **Tugas dosen pembimbing**

- 1) Memantau pelaksanaan proses tugas akhir.
- 2) Mendiskusikan hasil pengerjaan tugas akhir bersama mahasiswa.
- 3) Mengevaluasi serta mengarahkan mahasiswa.

- **Tahapan dan *timeline***

- 1) Penentuan dosen pembimbing: 30 September 2022.
- 2) Penentuan topik dan penyusunan proposal bersama dosen pembimbing: 25 November 2022 (minimal 2x bimbingan). Mahasiswa tidak harus punya topik terlebih dulu. Penyusunan proposal kurang lebih 2 bulan, diharapkan topik dan rancangan sudah matang.
- 3) Seminar/*interim report*: 3 April 2022 (minimal 6x bimbingan kumulatif).
- 4) Sidang/*final report*: 26 Juni 2022 (minimal 9x bimbingan kumulatif). Membahas masukan dosen penguji. Jika tidak ikut seminar tidak dapat mengikuti sidang.

- **Teknis bimbingan**

- 1) Hal administratif melalui SIPADU, seperti: presensi bimbingan, upload proposal, dll.
- 2) Evaluasi setiap *checkpoint* dilakukan menggunakan data dari SIPADU, seperti surat peringatan.

- **Mekanisme penentuan dosen pembimbing**

- 1) Mahasiswa bermusyawarah secara mandiri tanpa intervensi dari prodi/dosen.
- 2) Dosen relatif tidak “terganggu” oleh mahasiswa.
- 3) Berdasarkan evaluasi, musyawarah tidak mencapai mufakat sehingga menimbulkan perselisihan dan konflik. Hal ini akan diperbaiki untuk meminimalisir konflik.

- 4) Mekanisme tahun ini berdasarkan evaluasi tahun lalu
1. Putaran pertama
    - a. Mahasiswa dapat ‘melamar’ dosen sesuai minat risetnya.
    - b. Dosen dapat menerima ‘lamaran’ mahasiswa dengan menandatangani *form* persetujuan dengan memerhatikan alokasi dosen.
    - c. ‘Pelamaran’ dosen dijadwalkan pada 19 – 23 September 2022.
    - d. Mahasiswa mengambil dan mengumpulkan form persetujuan ke prodi secara *softcopy* dan *hardcopy* sesuai arahan Bu Lutfi.
  2. Putaran kedua
    - a. Hanya dilakukan bagi mahasiswa yang belum mempunyai dosen pembimbing saat putaran pertama.
    - b. Mahasiswa akan bermusyawarah untuk memilih dosen pembimbing.
- 5) Alokasi dosen pembimbing berdasarkan peminatan mahasiswa (SD atau SI), bukan berdasarkan topik skripsi masuk peminatan mana.
- 6) Surat persetujuan membimbing
1. Sebagai bukti persetujuan untuk menjadi dosen pembimbing di awal untuk putaran pertama.
  2. Tidak diwajibkan untuk seluruh mahasiswa.
- \*) Minat dosen pembimbing data dilihat di laman profil dosen, <https://stis.ac.id/dosen/ks>.

- **Proposal skripsi**

- 1) Komposisi proposal skripsi

1. Judul
2. Identitas mahasiswa
3. Kata kunci
4. Tujuan
5. Studi literatur
6. Metode penelitian
7. Daftar pustaka

\*) Diselesaikan dalam waktu yang ditentukan dan diserahkan ke prodi.

- **Seminar skripsi**

- 1) Tujuan: memastikan skripsi dalam jalur yang benar
- 2) Persyaratan

1. lulus kompre,
  2. minimal bimbingan 4x setelah proposal, dan
  3. disetujui dosen pembimbing.
- 3) Mekanisme
1. Mahasiswa membuat makalah dan presentasi.
  2. Mahasiswa diberi reviu oleh dosen pembimbing dan dosen penguji.
  3. Terbuka untuk umum.
- 4) Output
1. Reviu apakah skripsi tersebut dapat diselesaikan.
  2. Penilaian progres capaian sampai seminar.
- **Sidang skripsi**
    - 1) Tujuan: menguji hasil akhir pengerjaan skripsi.
    - 2) Persyaratan
      1. Minimal bimbingan 3x setelah seminar.
      2. Disetujui oleh dosen pembimbing.
  - **Penilaian**
    - 1) Seminar: makalah dan presentasi termasuk tanya jawab. Nilai merupakan nilai gabungan dosen pembimbing dan 2 dosen penguji.
    - 2) Sidang: makalah, presentasi termasuk tanya jawab, dan buku skripsi. Nilai merupakan nilai gabungan dari dosen pembimbing dan 2 dosen penguji, serta nilai proses dan sikap dari dosen pembimbing.

### **C. TOPIK PENELITIAN BIDANG SISTEM INFORMASI**

- Dapat mengkaji dari sisi fitur perangkat keras, jaringan, basis data, orang, dan prosedur. Bukan hanya piranti lunak saja.
- Penekanan sistem informasi misalnya apa *impact*/dampak terhadap orang atau masyarakat dan keberhasilan sehingga komponen yang penting dari sistem informasi adalah orang dan prosedur.
- IS reasearch
  - 1) IT artefak
  - 2) IT dan organisasi: apa *impact* terhadap organisasi, manajemen layanan, risiko, keamanan, penerapan enterpirse sistem misalnya, bagaimana budaya tertentu dapat ditembus IT.

- 3) IT dan individu
- 4) IT dan market: *e-commerce, online consumer behaviour (digital payment* untuk UMKM).

- **Contoh penelitian**

- 1) Sisi artefak: pembuatan aplikasi *e-learning*.
- 2) IT dan organisasi: mengukur kematangan e-learning di Politeknik Statistika STIS.
- 3) Sisi Teknis: merancang arsitektur penyimpanan pada infrastruktur *big data*.
- 4) Sisi Impact: mengukur apa potensi atau benefit yang didapat oleh organisasi.
- 5) Keamanan organisasi (IT dan organisasi atau IT dan individual): analisis keamanan dengan uji penetrasi CAWI BPS (analisis risiko dan kerentanan).
- 6) IT dan individu: analisis kesadaran pegawai terhadap keamanan data organisasi.
- 7) IT dan individu: mengevaluasi dan merancang kembali antarmuka pengguna.

- **Tren penelitian (AIS Basket of 8 Journals)**

- 1) Banyak-banyak baca *paper*.
- 2) Topik
  1. Electronic e-commerce/business
  2. Security and privacy
  3. Social media and social computing
  4. Outsourcing and offshoring/crowdsourcing/crowdfunding
  5. IS usage/adoption
  6. Cek selengkapnya: <https://misq.umn.edu/research-curations/>.
- 3) Bisa baca jurnal terakreditasi Sinta, contohnya:
  1. Register
  2. Jurnal Sistem Informasi
  3. dst.
- 4) Usulan topik dari Intama BPS
  1. Aplikasi untuk validasi dokumen
  2. Aplikasi SIMWAS modul digitasi dokumen pengawasan
  3. Aplikasi Kendali Mutu Audit
  4. Aplikasi SIMWAS modul penilaian jabatan fungsional auditor (JFA)
  5. Aplikasi Manajemen Risiko Inspektorat Utama
  6. Aplikasi Reviu Laporan Keuangan
  7. Aplikasi Evaluasi Zona Integritas

- **Tips memulai penelitian skripsi**

- 1) *Mindset*-nya adalah mencari permasalahan untuk diselesaikan secara ilmiah dengan pendekatan sistem informasi dan sains data.
- 2) Perbanyak membaca paper naik bahasa Indoensia dan bahasa Inggris.
- 3) Cari paper hingga ketemu “yang seperti ini yang mau saya buat.”
- 4) Bolehkah menduplikasi penelitian skripsi terdahulu dan hanya mengubah studi kasusnya? Kembali lagi ke permasalahannya apa.

#### D. TOPIK PENELITIAN BIDANG SAINS DATA

- **Data science process**

- 1) *Obtain*: mengumpulkan data
  - 2) *Scrub*: preprocessing data
  - 3) *Explore*: cari pattern
  - 4) *Model*: membuat model
  - 5) *Interpret*: divisualisasikan dan disampaikan
- \*) Topik dapat diambil dari sebagian topik atau seluruh topik.

- **Sumber data**

- 1) Data terstruktur, misalnya publikasi BPS.
- 2) Data tidak terstruktur, misalnya text, audio, image, video.

\*) Baca publikasi BPS mengenai big data. bagaimana BPS mengolah data tidak terstruktur.

- Arah topik sains data sebaiknya implementasinya dekat dengan keseharian kita. Bisa baca dari publikasi BPS untuk menambah *insight* dan mencari apa yang mau di-*improve*.
- Topik usulan dapat dilihat pada *slide* yang dibagikan.
- Pilih yang sesuai minat supaya lebih semangat saat mengerjakan 😊.

#### E. TANYA JAWAB

Pertanyaan	Jawaban
Apa yang memperngaruhi faktor mahasiswa mengulang seminar?	Terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk memenuhi syarat. Tidak melaksanakan seminar maka tidak bisa sidang sehingga memang harus mengulang tingkat.

Pertanyaan	Jawaban
Apakah boleh melamar lebih dari 1 dosen?	Dalam satu waktu hanya diperbolehkan melamar 1 dosen. Jika ditolak, bisa cari dosen yang lain.
Form lamaran dosen dapat diakses dimana?	Form sudah dicetak dan akan dikoordinir oleh Gestyan.
Berapa lama menunggu dosen untuk acc bimbingan skripsi?	Masa lamaran dari tanggal 19 September s.d. 23 September 2022. Jika mahasiswa belum berhasil melamar dosen, mahasiswa akan mengikuti putaran kedua.  Dosen bebas menentukan apakah mau dilamar atau tidak. Selain itu, bisa menentukan jumlah lamaran yang diterima sesuai alokasi.
Bagaimana penyelesaian masalah mengenai topik yang sama dari Prodi?	Topik yang dikerjakan oleh 2 mahasiswa dengan 2 dosen pembimbing berbeda belum tentu sama, bisa jadi batasan masalah atau tujuan dapat berbeda.
Mekanisme lamaran apakah harus bertemu langsung?	Tidak harus bertemu, bisa melalui Whatsapp atau komunikasi yang lain tergantung preferensi dari dosen.
Metode SI bisa menggunakan berbagai metode, seperti metode kuantitatif, kualitatif, maupun <i>machine learning</i> .	
Untuk usulan topik dari BPS, apakah boleh memilih topik kemudian menghubungi dosen baru ke <i>subject matter</i> atau ke <i>subject matter</i> dahulu kemudian di-acc baru dapat menghubungi dosen pembimbing?	Mahasiswa tidak diharuskan punya topik dahulu saat menghubungi dosen.
Terdapat judul yang dikerjakan 2 orang, seberapa kompleks topik yang dapat dikerjakan oleh 2 orang?	Topik dari inspektorat dapat dikerjakan oleh 2 orang. Untuk selain itu, jika dosen menghendaki juga bisa tetapi harus jelas bedanya antarmahasiswa.

Pertanyaan	Jawaban
	Topik dari inspektorat memerlukan persetujuan rancangan terlebih dahulu.
Untuk dosen yang memberi topik usulan, juga dapat menerima topik dari mahasiswa jika memang topiknya sesuai dosen dan menarik.	
Sebaiknya mahasiswa ada persiapan sebelum menghubungi dosen untuk mengambil topik karena akan dosen akan mahasiswa yang lebih banyak persiapan.	
Apakah ada format tertentu untuk proposal?	Ada, nanti akan dikirimkan.
Mahasiswa yang tidak lulus, kebanyakan bukan karena tidak pintar ataupun IP-nya rendah. Tetapi, karena tidak pandai mengatur waktu dan biasanya terbebani.	