



**PEDOMAN
PENELITIAN
2021**

PENDAHULUAN

Universitas Terbuka (UT), sebagaimana yang tercantum RPJP dan RSB akan menjadi institusi Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ) berkualitas dunia dalam mengembangkan teori dan praktik PTJJ. Pada dasawarsa sekarang PTJJ di dunia mengalami perkembangan yang sangat pesat melalui proses transformasi teknologi digital yang menghasilkan berbagai praktik, konsep, teori PTJJ baru yang berbasis pada online learning.

Khusus dalam konteks penelitian dan inovasi PTJJ, tujuan tersebut diterjemahkan dalam bentuk mengkaji, mendiseminasikan, dan memanfaatkan hasil kajian keilmuan dan kelembagaan PTJJ baik dalam bentuk inovasi maupun diskursus akademik. Mengacu pada visi dan misi tersebut, maka kajian-kajian yang dilakukan oleh UT berorientasi pada peningkatan kualitas program studi yang ditawarkan, lulusan, produk-produk akademik, penelitian dan pengembangan baik yang bersifat keilmuan, kelembagaan maupun sistem PTJJ untuk mewujudkan pengembangan digital education ecosystem UT sebagai backbone dari cyber university. Pengkajian dilakukan lebih menekankan pada pendekatan *Research and Development* yang menghasilkan prototipe, model maupun sistem pengelolaan PTJJ sebagai (*Center of Excellence*) di bidang PTJJ.

Pedoman Penelitian Pusat Riset dan Inovasi Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PRI-PTJJ) disusun untuk digunakan sebagai acuan bagi PRI untuk melakukan tugas pokok dan fungsinya mengkoordinasikan penelitian kelembagaan maupun penugasan baik yang bersifat terapan maupun pengembangan untuk mendorong inovasi PTJJ secara berkelanjutan serta melakukan desiminasi hasil penelitian.

TUJUAN

Penelitian PRI-PTJJ bertujuan untuk mengembangkan teori dan praktek yang terkait dengan sistem pembelajaran dan kelembagaan pada PTJJ. Secara khusus penelitian PTJJ dimaksudkan untuk:

- a. Mengeksplorasi dan mengembangkan program inovasi PTJJ yang berkualitas, memberi solusi belajar pendidikan tinggi jarak jauh, memfasilitasi belajar mandiri, dan menyediakan kemudahan akses belajar bagi masyarakat Indonesia;
- b. Menggali pendekatan-pendekatan inovatif dan isu-isu terkini dalam pengembangan konsep dan strategi pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh;
- c. Meningkatkan kualitas PTJJ melalui pengkajian konsep, pendekatan, strategi dan pengalaman terbaik;
- d. Mendiseminasikan hasil penelitian, kajian, *best practices* tentang PTJJ melalui buku, jurnal, majalah, seminar/konferensi yang berkenaan dengan pengetahuan, hasil penelitian, kajian, inovasi dan *best practices* tentang PTJJ;
- e. Meningkatkan kualitas SDM Nasional melalui berbagai kegiatan dalam bentuk workshop, magang atau *internship*, dan pelatihan jangka pendek atau *short course* untuk menunjang penyelenggaraan PTJJ; dan
- f. Meningkatkan kerjasama dan kemitraan untuk mengkaji dan mengembangkan inovasi dan *best practice* dalam bidang penyelenggaraan program PTJJ.

LUARAN PENELITIAN

- a. laporan penelitian
- b. publikasi nasional dan internasional
- c. desain, model, pilot dan mock-up.
- d. kemitraan (partnership) dan kerjasama
- e. Hak Kekayaan Intelektual (Paten, Hak Cipta, Hak Kekayaan Industri dan KI lainnya)

KRITERIA

- Proposal penelitian harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
- Proposal penelitian memiliki kebaruan dalam raaag lingkup peneliti PRI PTJJ
- Proposal pelitian ditetapkan melalui kompetisi dan seleksi.
- Hasil penelitian dipresentasikan pada seminar hasil penelitian atau didepan pimpinan.
- Ketua Peneliti dapat berasal dari Dosen, Tutor, Tenaga Kependidikan maupun Tenaga Fungsional Lainnya.
- Ketua peneliti minimal berpendidikan S3 atau S2 dengan penugasan dari Rektor.
- Jumlah tim peneliti dari UT maksimum lima orang dengan gelar akademik minimum berpendidikan S2.
- Penelitian menghasilkan inovasi yang diperlukan untuk pengembangan PTJJ.

RUANG LINGKUP PENELITIAN PRI PTJJ

Program Pusat Riset dan Inovasi PTJJ diarahkan untuk mencapai visi dan misi UT yang dituangkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) UT dalam pengembangan riset dan inovasi PTJJ. Penelitian dan inovasi PTJJ dituangkan dalam bentuk Penelitian Kelembagaan PRI PTJJ yang bersifat kompetitif dan Penelitian Penugasan. Kedua bentuk penelitian PRI dapat mencakup penelitian yang bersifat Penelitian Terapan maupun Penelitian Pengembangan. Ruang lingkup penelitian PRI PTJJ mencakup topik topik dibawah ini:

1. INTEGRATED DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (IDMS)

Manajemen data terintegrasi didefinisikan sebagai terintegrasinya berbagai sumber data base untuk membantu fungsi sehari-hari bisnis inti universitas. IDMS memiliki kemampuan untuk mengelola proses-proses inti di satu tempat

yang memungkinkan *downsizing* jumlah basis data, dan lebih sedikit waktu yang terbuang untuk pengelolaan melalui tata kelola data base yang efektif. IDMS memungkinkan proses ini dapat diotomatisasi dan disinkronkan dengan perangkat lunak yang tepat. Penggunaan berbagai protokol antar muka (*interface application protocol*) diharapkan dapat membantu proses utilisasi data base. Keamanan dan kecepatan proses transfer data menjadi bagian penting untuk mewujudkan IDMS yang efektif.

2. (ADAPTIVE) DIGITAL CURRICULUM DAN INTEGRATED ASSESSMENT

Pengemasan konten pembelajaran dari berbagai sumber dan perampingan manajemen sumber daya digital menghemat waktu pengajaran yang berharga dan memberikan pilihan dan fleksibilitas yang lebih besar yang mengarah pada pengalaman belajar yang lebih baik. Sebagai contoh mencakup kegiatan kegiatan: Interoperabilitas Kurikulum Digital, peningkatan kompetensi Seumur Hidup dan rematching karier, Pedagogi Online: Blended, Flipped dan Fully Online; EPub untuk Pendidikan: Membangun ekosistem terbuka yang dapat dioperasikan secara global, dapat diakses, untuk Buku Teks Elektronik dan Materi Pembelajaran Digital lainnya melalui EPUB, Standar Sektor Pendidikan dan Platform Web Terbuka; Open Video format: Merampingkan video melalui bandwidth rendah, online dan offline menggunakan berbagai antarmuka LTI dan Asesmen atau Penilaian digital inovatif berkualitas tinggi yang dapat diakses, adaptif, dan dijaga integritasnya, dapat melengkapi proses belajar mengajar berbasis bukti (*evidence based*), memungkinkan intervensi yang efektif dan peningkatan berkelanjutan. Hal ini termasuk Pertanyaan dan Tes Interoperabilitas (QTI), Protokol Item Portabel yang Dapat Diakses (APIP), Pengujian Adaptif Komputer, dan Layanan Online Proctoring,

3. PENGEMBANGAN PLATFORM E-LEARNING, APPS AND TOOLS.

Integrasi materi pembelajaran online yang dapat diakses kapan saja, bersifat massif dan aman terhadap semua konten digital, alat pembelajaran, dan produk assessmen ke dalam lingkungan pembelajaran digital yang paling efektif untuk mendukung pembelajaran di era digital. Berbagai Aplikasi Pendidikan (Learning apps), Teknologi Blockchain untuk Pendidikan, Pembelajaran dengan bantuan Mesin (machine learning), Inteligensi Buatan (AI), Virtual, Augmented dan Extended Reality, ChatBot, Pembelajaran Interoperabilitas Peralatan (LTI). Kegiatan kegiatan tersebut mencakup: *Upgrading Learning Management System (LMS)*; *Gamification*: pengembangan berbagai bentuk “gamification” pembelajaran digital; *Intuitive Learner Dashboard*: *Dashboard* yang mudah diakses; *Built-In Virtual Conferencing Tool*; *Multi-Lingual Support and Interoperability*..

4. DIGITAL CREDENTIALS & PATHWAYS

Kredensial digital (digital credential) merevolusi cara berpikir tentang pendidikan dan pengembangan profesi dengan memungkinkan kontrol pelajar sepanjang hayat atas keterampilan dan prestasi mereka yang berbasis pada bukti bukti (evidence based) dan mendukung transisi ke pembelajaran berbasis standar dan berbasis kompetensi. Pertukaran Kompetensi dan Standar Akademik (CASE), Catatan Pelajar Komprehensif, e-Portofolio, serta Lencana Digital (digital badges). Digital Credential memungkinkan perubahan pengalaman pembelajaran mahasiswa (learning Journey) yang memungkinkan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap kebutuhan pekerjaan (job demand).

5. LEARNING DATA & ANALYTICS

Data pembelajaran Clickstream dari semua sumber daya digital — tersedia secara *real time* dan dapat dilihat menggunakan dasbor apa pun — dapat membantu menginformasikan strategi keberhasilan siswa, keputusan akademik institusi, desain pengajaran, dan menyediakan format data umum untuk penelitian tentang

efektifitas pembelajaran siswa dan kebutuhan sistem pembelajaran sepanjang hayat.

Terdapat berbagai fitur analisis data yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pengguna. Laporan juga dapat disesuaikan sepenuhnya dengan preferensi pengguna.

6. PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN PTJJ

Pengembangan kelembagaan PTJJ meliputi Pengembangan baik infrastuktur maupun suprastuktur Institusi PTJJ yang ditujukan untuk mewujudkan tata kelola PTJJ yang lebih efektif dengan menggunakan teknologi ICT. Pengembangan kelembagaan PTJJ juga diarahkan untuk mewujudkan tata kelola PTJJ yang adaptif dan responsif untuk memberikan pelayanan pendidikan tinggi berkualitas secara berkelanjutan. Infrastuktur PTJJ meliputi infrastuktur dan arsitektur IT, Kapasitas Sumber Daya Manusia, dan infrastuktur pendukung PTJJ kepada mahasiswa dan alumni lainnya. Sedangkan Suprastruktur PTJJ mencakup tata kelola, stuktur dan desain kelembagaan, desain model bisnis PTJJ, dan instrumen penjaminan mutu.

SKEMA PENELITIAN, JENIS PENELITIAN DAN TKT

Skema penelitian dapat dilihat dari segi tipe penelitian dan pendanaan. Tipe penelitian yang termasuk manajemen penelitian di PRIPTJJ adalah penelitian kompetitif dan penelitian penugasan. Kriteria, jenis dan tkt penelitian PRIPTJJ adalah sebagai berikut

Tabel Skema, Jenis Penelitian dan TKT Penelitian PRIPTJJ

	Skema Penelitian	Sifat Penelitian	Jenis Penelitian	TKT	RAB
1	Penelitian PTJJ Hibah Kompetisi.	Kompetisi	Terapan	4-6	Disesuaikan dengan
			Pengembangan	7-9	

2	Penelitian Penugasan.	Seleksi	Terapan	4-6	Keputusan Rektor.
			Pengembangan	7-9	
3	Penelitian Kolaborasi 1. Nasional 2. Internasional	Seleksi	Terapan	4-6	
			Pengembangan	7-9	

1. PENELITIAN PTJJ HIBAH KOMPETITISI

Penelitian PTJJ Hibah Kompetisi merupakan penelitian yang dilakukan untuk pengembangan dan perbaikan pengelolaan PTJJ secara berkelanjutan terkait dengan ruang lingkup penelitian PTJJ. Penelitian PTJJ Hibah Kompetisi menerima proposal yang memfokuskan pada inovasi PTJJ dengan menggunakan teknologi ICT.

Tujuan

Tujuan dari kegiatan Penelitian Hibah Kompetisi adalah untuk:

- a. melakukan studi pengembangan kelembagaan PTJJ yang modern yang mengadaptasi perkembangan teknologi masa depan.
- b. melakukan perbaikan berkelanjutan bidang akademik dan tata kelola PTJJ secara lebih efektif dengan menggunakan teknologi yang terintegrasi untuk mewujudkan UT sebagai cyber university;
- c. melakukan evaluasi program studi dengan tujuan untuk memberikan rekomendasi perbaikan atau peningkatan kualitas program studi.

Luaran Penelitian

- a. laporan penelitian
- b. Publikasi nasional dan internasional
- c. Desain, model, pilot dan mock-up.
- d. Kemitraan (Partnership)
- e. Hak Kekayaan Intelektual

Kriteria

- a. Proposal disetujui oleh Dekan.
- b. Proposal dilakukan seleksi oleh reviewer(s)
- d. Ketua peneliti minimal berpendidikan S3 atau S2 dengan penugasan dari Dekan.
- e. Jumlah tim peneliti maksimum lima orang dengan gelar akademik minimum S2.

2. PENELITIAN PENUGASAN

Penelitian PTJJ Penugasan merupakan penelitian yang dilakukan untuk pengembangan dan perbaikan pengelolaan PTJJ secara berkelanjutan terkait dengan ruang lingkup penelitian PTJJ secara khusus diamanatkan oleh pimpinan UT. Penelitian PTJJ Penugasan menerima proposal yang memfokuskan pada inovasi PTJJ dengan menggunakan teknologi ICT.

Tujuan

Tujuan dari kegiatan Penelitian Penugasan adalah untuk:

- a. melakukan studi pengembangan kelembagaan PTJJ yang modern yang mengadaptasi perkembangan teknologi masa depan.
- b. melakukan perbaikan berkelanjutan bidang akademik dan tata kelola PTJJ secara lebih efektif dengan menggunakan teknologi yang terintegrasi untuk mewujudkan UT sebagai cyber university;
- c. melakukan evaluasi program kelembagaan dengan tujuan untuk memberikan rekomendasi perbaikan atau peningkatan kualitas layanan UT.

Luaran Penelitian

- a. Laporan penelitian
- b. Publikasi nasional dan internasional
- c. Desain, model, pilot dan mock-up.
- d. Kemitraan (Partnership)

e. Hak Kekayaan Intelektual

Kriteria

- c. Proposal disetujui oleh Rektor.
- d. Proposal dilakukan seleksi oleh Pimpinan
- f. Ketua peneliti minimal berpendidikan S3 atau S2 dengan penugasan dari Rektor.
- g. Jumlah tim peneliti maksimum lima orang dengan gelar akademik minimum S2.

3. PENELITIAN KOLABORASI

Penelitian Kolaborasi yang didanai UT merupakan penugasan dari pimpinan UT untuk melakukan penelitian kolaborasi nasional dan Internasional yang karena sifatnya merupakan penelitian yang sesuai dengan kebutuhan Institusi untuk pencapaian Peta Jalan UT. Selain penelitian kolaborasi yang bersifat penugasan dari pimpinan, penelitian Kolaborasi diharapkan dapat meningkatkan jumlah publikasi para dosen UT. Penelitian kolaborasi didasarkan pada perjanjian kerjasama yang telah dibuat antara UT dengan Mitra Penelitian.

Tujuan

- a. membangun dan memperluas jejaring (network) penelitian para peneliti UT dengan mitranya di dalam dan luar negeri;
- b. meningkatkan kemampuan para peneliti UT untuk melakukan kerjasama penelitian dengan lembaga mitra di dalam dan luar negeri;
- c. memperoleh dan meningkatkan pengakuan internasional (*international recognition*) terhadap luaran penelitian yang dihasilkan;
- d. meningkatkan jumlah dan mutu penelitian publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional;
- e. meningkatkan *citation index* para peneliti UT;
- f. meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen UT; dan
- g. memfasilitasi para dosen UT yang sedang atau akan melaksanakan

kerjasama penelitian dengan lembaga mitra di dalam dan luar negeri, khususnya dengan negara-negara maju dan/atau dengan para pakar luar negeri yang tergabung dalam asosiasi internasional bidang ilmu dan/atau perguruan tinggi luar negeri.

Luaran Penelitian

Luaran wajib Penelitian Kolaborasi ini adalah artikel untuk publikasi ilmiah dalam jurnal bereputasi nasional dan internasional. Sedangkan luaran tambahan penelitian ini adalah:

- a. terciptanya jejaring (network) penelitian antara para dosen dengan peneliti di perguruan tinggi/lembaga penelitian di dalam dan luar negeri;
- b. Mengembangkan kerja sama kelembagaan dan
- c. HKI, buku/bahan ajar, teknologi tepat guna dan lainnya.

Kriteria Penelitian

- a. Ketua peneliti adalah dosen UT dengan gelar akademik S-3;
- b. Jumlah tim peneliti dari UT maksimum tiga orang dengan gelar akademik minimum S2;
- c. Proposal penelitian kolaborasi Internasional harus ditulis dalam bahasa Inggris;
- d. Peneliti kolaborasi internasional memiliki kemampuan bahasa Inggris baik lisan maupun tulisan;
- e. Ketua peneliti mempunyai *track record* penelitian memadai yang tercermin dalam *curriculum vitae*-nya;
- f. Penelitian kolaborasi harus berdasarkan MOU, MOA atau PA;
- g. Penelitian dapat bersifat tahunan dan/atau *multiyears*, maksimum tiga tahun dengan peta jalan yang jelas;
- h. Mematuhi aspek legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri (material *transfer agreement*);
- i. Ada pembagian yang jelas bagian penelitian mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan di tempat peneliti

mitra;

- j. Proposal penelitian disusun bersama antara peneliti UT dengan peneliti mitra:
- k. Perjalanan ke luar negeri harus mendapatkan persetujuan Rektor melalui Pembantu Rektor Bidang Akademik .

PELAKSANAAN PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian PRI PTJJ mengikuti mengikuti prosedur yang ada pada pedoman ini dimulai dengan proses pengajuan proposal, melakukan review atau seleksi proposal penelitian, monitoring dan evaluasi penelitian dan pelaporan.