

**ROAD MAP DAN RENCANA INDUK
PENGABDIAN PADA MASYARAKAT**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI DUMAI**

TAHUN 2018-2028



KATA PENGANTAR

Assalammualaikum warahmatullahiwabarakatuh

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT dan sanjungan kami untuk junjungan kita Nabi Besar Muhammad saw, karena dengan rahmat, ridha, pengetahuan, dan penerangan alam, tim dapat menyelesaikan Roadmap dan Rencana Induk Pengabdian pada Masyarakat oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Dumai Tahun 2017-2027 dengan baik. Tim Penulis merupakan elemen yang terdiri dari unsur organisasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Dumai, Ketua Program Studi dan jajarannya, serta Lembaga Penjaminan Mutu Internal dan jajarannya. Sebagai PTS yang telah memiliki kepercayaan masyarakat khususnya di di daerah Dumai, Bengkalis dan sekitarnya, terus mendorong sivitas akademika Sekolah Tinggi Teknologi Dumai untuk berperan aktif dan turut berupaya meningkatkan mutu Pendidikan salah satunya yaitu dengan mengembangkan program penelitian berbasis bidang Rekayasa Teknologi. Untuk itu, melalui usulan proposal penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi dan menjadi garda yang turut berperan serta dalam mendukung kebijakan pemerintah dalam mewujudkan kesejahteraan bangsa dalam bidang pendidikan. Tim penyusun mengucapkan terima kasih atas dukungan dari berbagai pihak, pimpinan, dosen, sivitas akademika., serta pihak lain yang turut berperan serta dan berpartisipasi dalam penyusunannya. Akhir kata semoga buku ini dapat dinilai dengan sebaik-baiknya dan menjadi salah dokumen yang dapat memberikan masukan dan penilaian dalam sistem perguruan tinggi serta masukan bagi dunia Pendidikan. Demikian pengantar ini kami sampaikan, semoga memberikan manfaat dan dampak yang luas di dunia dan di akhirat.

Ketua LPPM

Wetri Febrina, MT
NIDN. 1014027801

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB I. PENDAHULUAN	4
1.2 Gambaran Umum, Potensi, Proyeksi Pengabdian Masyarakat dan Kinerja ke Depan.....	6
II RENCANA PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT	7
2.1 Rencana Pengembangan Pengabdian Masyarakat	7

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rencana Induk Pengabdian Masyarakat (Renstra) Sekolah Tinggi Teknologi Dumai merupakan kerangka arahan kebijakan pengelolaan penelitian di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dalam jangka waktu 5 (lima) tahun ke depan, yakni tahun 2017-2022 dan dilanjutkan 2022-2027. Kerangka arahan ini dimaksudkan untuk mewujudkan kegiatan pengabdian masyarakat, meningkatkan publikasi dan luaran di bidang pengabdian masyarakat, meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan pengabdian masyarakat, membantu pemerintah dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat dan meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian dan pengabdian masyarakat di Sekolah Tinggi Teknologi Dumai.

Sekolah Tinggi Teknologi Dumai memiliki 3 Program Study S1 yang terdiri atas Teknik Industri, Teknik Informatika dan Teknik Sipil.

Atas dasar program studi tersebut Sekolah Tinggi Teknologi Dumai mengembangkan lima bidang kajian yaitu : 1) Teknologi Tepat Guna dan Rekayasa Teknologi Industri 2) Teknologi informasi; 3) Sains dan teknologi terapan; 4) Teknik Sipil dan Rekayasa; 5) Ilmu komputer dan rekayasa perangkat lunak.

Kelima Bidang Kajian tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

1. Teknologi Tepat Guna dan Rekayasa Teknologi Industri

Bidang ini meliputi kajian-kajian yang mengarah pada pemanfaatan teknologi yang terjadi di tengah masyarakat dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di masyarakat dan di dunia industri yang menjadi mitra perguruan tinggi.

2. Teknologi Informasi

Bidang ini meliputi kajian-kajian di bidang teknologi informasi, pemrograman, big data dan data analisis dan penerapannya dalam kehidupan masyarakat.

3. Sains dan Teknologi Terapan Perindustrian

Bidang kajian sains dan teknologi terapan meliputi kajian di bidang teknologi dan informatika, pengembangan teknologi tepat guna di bidang teknik industri, teknik sipil dan teknik informatika.

4. Teknik Sipil dan Rekayasa

Bidang ini mencakup kajian tentang Teknik sipil dan rekayasa, mencakup kajian tanah, struktur, air, transportasi dan lainnya.

5. Ilmu komputer dan rekayasa perangkat lunak

Bidang ini mencakup kajian tentang ilmu komputer mencakup rekayasa perangkat lunak, dan multimedia.

Dengan mendasarkan pada lima bidang kajian di atas maka rencana induk penelitian Sekolah Tinggi Teknologi Dumai menetapkan tema utama yaitu **“Pengembangan Ilmu Rekayasa Teknik untuk Kemajuan Teknologi dan Pemanfaatannya untuk Kesejahteraan Masyarakat”**. Tema tersebut bersifat inter dan multidisiplin yang dijabarkan ke dalam 4 (empat) riset unggulan yaitu: **1) Rekayasa Industri; 2) Rekayasa Komputer dan Teknologi Informasi 3) Rekayasa Teknik Sipil, dan 4) Pengembangan Ilmu Terapan dan Teknologi Tepat Guna.**

Kajian/bidang ilmu tersebut diimplementasikan ke masyarakat dalam bentuk kegiatan :

- a. Penyuluhan, yaitu kegiatan dengan durasi satu hari yang bertujuan menyebarkan informasi ke masyarakat mengenai suatu tema/masalah yang penting dan menyangkut kehidupan masyarakat banyak.
- b. Pelatihan, yaitu kegiatan peningkatan skill/kemampuan/keahlian suatu kelompok masyarakat, baik yang produktif maupun non produktif, dimana outputnya adalah terjadi peningkatan keahlian kelompok masyarakat tersebut, yang bisa digunakan dalam menunjang kehidupannya sehari-hari. Kegiatan pelatihan bisa berlangsung selama 1-2 semester.
- c. Pendampingan, yaitu kegiatan pendampingan terhadap masyarakat dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dari identifikasi, analisis sampai pemecahan masalah tersebut. Lama kegiatan pendampingan adalah 1-3 tahun

Penyusunan Rencana Induk Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Dumai ini berdasarkan kepada Statuta Sekolah Tinggi Teknologi Dumai, Renstra Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dan Renstra Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2021-2025.

1.2 Gambaran Umum, Potensi, Proyeksi Pengabdian Masyarakat dan Kinerja ke Depan

Sekolah Tinggi Teknologi Dumai saat ini memiliki 32 orang dosen yang sekaligus adalah para pelaku penelitian, sesuai dengan amanat Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kapasitas dan kapabilitas tenaga peneliti Sekolah Tinggi Teknologi Dumai saat ini relatif cukup. Hal itu ditunjukkan oleh data bahwa jumlah dosen yang melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat dengan dukungan hibah YLPI Sekolah Tinggi Teknologi Dumai, sebanyak judul PKM pada tahun 2019, pada tahun 2020 sebanyak judul PKM, pada tahun 2021 sebanyak judul PKM.

II RENCANA PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT

2.1 Rencana Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Pengembangan Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dirumuskan berlandaskan kepada Visi yang terdapat dalam Renstra Pengembangan Sekolah Tinggi Teknologi Dumai Tahun 2021-2025, yaitu **“Menjadi Perguruan Tinggi yang unggul, Terdepan & Bermartabat dalam Ilmu Teknik Rekayasa di Kawasan Riau Tahun 2025”**. Sejalan dengan visi tersebut, dalam bidang penelitian Sekolah Tinggi Teknologi Dumai mengemban misi sebagai berikut.

1. Membentuk lulusan yang unggul dalam IPTEK dan IMTAQ
2. Menjadikan lulusan STT Dumai yang siap pakai dan siap didik dengan kemampuan yang profesional
3. Menjadi Perguruan Tinggi yang dipercaya oleh masyarakat
4. Membangun jaringan kemitraan dengan usaha & industri serta asosiasi profesi
5. Memberikan kesejahteraan bagi masyarakat disekitarnya

Untuk mengawal misi tersebut di atas, dalam Statuta Sekolah Tinggi Teknologi Dumai tahun 2021 diatur adanya sebuah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam tubuh Senat Sekolah Tinggi Teknologi Dumai yang bertugas :

- (1) merumuskan kebijakan dasar pengembangan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat,
- (2) menilai pelaksanaan kebijakan berkenaan dengan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada setiap permulaan tahun kuliah,
- (3) merumuskan kebijakan tentang Hak Atas Kekayaan Intelektual,
- (4) membina dan mengelola jurnal-jurnal, berkala ilmiah, dan repository di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Dumai.

Statuta Sekolah Tinggi Teknologi Dumai tahun 2021 juga mengatur keberadaan, tugas dan fungsi Lembaga Penelitian sebagai unsur pelaksana

yang mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian yang diselenggarakan oleh para dosen, pusat studi, dan kegiatan-kegiatan penelitian lainnya, serta ikut mengusahakan dan mengendalikan sumber daya yang diperlukan.

Namun, sesuai dengan Renstra Sekolah Tinggi Teknologi Dumai tahun 2021-2025 dan Renstra Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2021-2025, permasalahan yang dihadapi adalah produktivitas, mutu, dan relevansi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat belum sepenuhnya menunjang terwujudnya visi dan misi dari Sekolah Tinggi Teknologi Dumai. Oleh sebab itu, misi dan tujuan strategis Sekolah Tinggi Teknologi Dumai tahun 2021-2025 adalah meningkatkan produktivitas, mutu dan relevansi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen-dosen Sekolah Tinggi Teknologi Dumai.

Oleh karena itu, arah kebijakan umum Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dalam bidang pengabdian masyarakat adalah **“Mengimplementasikan hasil penelitian dalam bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga tercipta kemajuan dan kesejahteraan masyarakat berbasis potensi dan kearifan lokal.”**

Sasaran strategis yang hendak dicapai adalah **“Meningkatkan Produktivitas, Mutu dan Keterkaitan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.”** Untuk mencapai sasaran tersebut, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai mengembangkan Program Peningkatan Kinerja Lembaga Penelitian dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat, yakni sebagai berikut :

- a. Terselenggaranya minimal 20 (dua puluh) kegiatan pengabdian masyarakat per Program Studi per tahun yang berorientasi pada riset unggulan.
- b. Tercapainya minimal 20 (dua puluh) publikasi hasil pengabdian masyarakat per tahun per Program Studi pada jurnal nasional pengabdian

masyarakat ber-ISSN, dan 5 (lima) publikasi berupa buku ajar atau monograf.

- c. Terhimpunnya lebih banyak dana pengabdian dari berbagai sumber.
- d. Tercapainya penerapan IPTEKS yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

2.2 Program dan Sasaran Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Untuk meningkatkan peran aktif dan fungsi Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dalam bidang pengabdian masyarakat, maka Lembaga Penelitian Sekolah Tinggi Teknologi Dumai mempunyai program sebagai berikut.

- a. Pemantapan pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan dana hibah Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
- b. Peningkatan daya saing dosen dan tim pengabdian masyarakat dalam mengakses dana hibah PKM DPRM Dikti, dan sumber-sumber lainnya.
- c. Peningkatan implementasi dan publikasi Hasil Penelitian Dosen/Peneliti
- d. Memperkuat fasilitas dan koordinasi pelaksanaan penelitian dan pengembangan.
- e. Peningkatan sistem dan kegiatan administrasi pendukung.
- f. Peningkatan forum-forum ilmiah tingkat program studi, fakultas dan universitas.

