**PROSEDUR**

**PENELITIAN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tujuan** | Untuk menjamin mutu pelaksanaan mata kuliah Penelitian (3 SKS). |
| **Definisi dan Penjelasan** | 1. Penelitian adalah tugas yang diberikan secara wajib kepada mahasiswa tingkat akhir. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan metodologi penelitian di bidang Teknik Kimia. Tugas ini diwujudkan sebagai laporan ilmiah dan pengkajian masalah berdasarkan hasil penelitian. Mahasiswa diharapkan mampu mengkomunikasikan hasil penelitian dalam suatu forum ilmiah berupa seminar. 2. Laporan Penelitian adalah olah pikir terstruktur yang dilakukan mahasiswa tingkat akhir dengan melakukan riset secara ilmiah yang diwujudkan dalam buku laporan yang ditulis dengan kaidah ilmiah. 3. Publikasi ilmiah adalah upaya untuk menyebarluaskan suatu karya penelitian dalam sebuah seminar atau jurnal ilmiah. 4. Forum seminar sebagai sarana komunikasi hasil penelitian dapat berupa seminar dalam taraf regional yang diselenggarakan di lingkungan Program Studi Sarjana Teknik Kimia UNS atau bertaraf nasional maupun internasional di luar lingkungan Program Studi Sarjana Teknik Kimia UNS. 5. Jurnal ilmiah adalah jurnal yang memuat hasil hasil karya ilmiah dengan syarat-syarat tertentu. Jurnal ilmiah minimal telah memiliki ISSN/ISBN 6. Staf Administrasi adalah tenaga/pegawai yang bekerja di Program Studi Sarjana Teknik Kimia UNS selain tenaga pendidik (dosen). Staf Administrasi bertugas melaksanakan administrasi, pengelolaan, dan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan termasuk Penelitian 7. Tugas Administrasi    * Menyiapkan dan mendokumentasikan Surat Pengantar Penunjukkan Pembimbing Penelitian.    * Mendokumentasikan lembar nilai. 8. Koordinator Penelitian adalah dosen yang ditunjuk dan ditugaskan oleh KaProdi Sarjana Teknik Kimia UNS untuk mengatur segala kegiatan yang berkenaan dengan pelaksanaan Penelitian 9. Tugas Koordinator Penelitian    * Mengumumkan Daftar Pembimbing Penelitian di awal semester.    * Mendokumentasikan daftar penelitian mahasiswa. 10. Kepala Program Studi (KaProdi) adalah dosen yang mengepalai Program Studi Sarjana Teknik Kimia yang bertugas menyusun rencana, memberi petunjuk dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pengajaran yang dilaksanakan dosen di lingkungan Program Studi Sarjana Teknik Kimia berdasarkan ketentuan yang berlaku. 11. Dosen Pembimbing Penelitian adalah dosen yang ditunjuk dan ditugaskan oleh Program Studi Teknik Kimia UNS melalui Koordinator Penelitian untuk melakukan pembimbingan mahasiswa dalam pelaksanaan Penelitian. 12. Tugas Dosen Pembimbing     * Mengarahkan penyusunan proposal dan menentukan judul.     * Mengawasi pelaksanaan penelitian di lab.     * Mengarahkan dalam menganalisis data, pembahasan, dan penyusunan makalah maupun laporan.     * Membimbing seminar mahasiswa. 13. Syarat menempuh penelitian :     * Telah memperoleh 70 SKS tanpa nilai D/E.     * Telah menempuh mata kuliah Metode Penelitian ( sem V).     * Telah mengikuti semua praktikum.Terdaftar dalam KRS. 14. Waktu penyelesaian penelitian adalah waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa dihitung sejak pengisian KRS, yang meliputi : pendaftaran, penyusunan proposal, percobaan di lab., seminar hasil penelitian dan penyusunan laporan sampai laporan disetujui oleh dosen pembimbing penelitian. 15. Penelitian dinyatakan selesai jika Pembimbing Penelitian telah menyerahkan **nilai**  Penelitian kepada Koordinator Penelitian. 16. Proses pembimbingan penelitian dibatasi paling lama 12 bulan sejak **Surat Bersedia Membimbing** ditandatangani dosen pembimbing penelitian. 17. Nilai Penelitian terdiri atas konsultasi selama pembimbingan, seminar dan laporan. |
| **Pihak Terkait** | * Koordinator Penelitian * Dosen Pembimbing Penelitian * Mahasiswa * Staf Akademik |
| **Mekanisme dan Prosedur** | * + - 1. Pendaftaran Penelitian       2. Pelimpahan Pembimbing jika Dosen Pembimbing berhalangan       3. Pelimpahan Pembimbing karena waktu penelitian lebih 12 bulan       4. Penilian |
| **Formulir yang digunakan** | * FormSurat PengantarPembimbing Akademik, * Form Surat Bersedia Membimbing, * Form Surat Pengantar Penunjukkan Pembimbing Penelitian, * Form Kegiatan Harian, * Form Lembar Konsultasi, * Form Kartu Aktivitas, * Form Nilai Penelitian, * Format Proposal Penelitian, * Format Jadwal Kegiatan Harian, * Form Lembar Konsultasi, * Format Laporan Penelitian, * Format Cover Laporan Penelitian, * Matrik Dosen Pembimbing Penelitian, * Form Daftar Penelitian mahasiswa, |
| **Alur Prosedur** |  |

| **No** | **Aktifitas/Proses** | **Pelaksana** | **Penanggung Jawab** | **Rekaman Mutu** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **a.** | **Prosedur pendaftaran penelitian** |  |  |  |
| 1 | Mahasiswa meminta **Surat Pengantar** dari Pembimbing Akademik yang menyatakan telah memenuhi syarat tugas penelitian. | Mahasiswa |  | **form Surat Pengantar** Pembimbing Akademik |
| 2 | Koordinator Penelitian mengumumkan Daftar Pembimbing Penelitian di awal semester. | Koordinator Penelitian | Koordinator Penelitian |  |
| 3 | Mahasiswa memilih Dosen Pembimbing yang berada dalam daftar dosen pembimbing. | Mahasiswa | Mahasiswa |  |
| 4 | Bersama Dosen Pembimbing yang dipilih menentukan judul dan permasalahan penelitian yang ditunjukkan dalam **Surat Bersedia Membimbing.** Penelitian dapat dilakukan secara berkelompok ( 2 mahasiswa) atau mandiri. | Mahasiswa  Dosen pembimbing Penelitian | Dosen Pembimbing Penelitian | Form **Surat Bersedia Membimbing** |
| 5 | Mahasiswa menyerahkan **Surat Pengantar** dan **Surat Bersedia Membimbing** kepada Koordinator Penelitian. | Mahasiswa | Mahasiswa |  |
| 6 | Koordinator Penelitian mengadministrasikan daftar dosen dan daftar mahasiswa | Koordinator Penelitian | Koordinator Penelitian | Daftar pembagian dosen pembimbing penelitian |
| **7** | **Mahasiswa melakukan penelitian dengan** mengikuti prosedur masing-masing laboratorium. | **Mahasiswa** |  |  |
| 8 | Dosen pembimbing penelitian memantau, membimbing, dan menilai pelaksanaan penelitian mahasiswa. | Dosen Pembimbing Penelitian | Dosen Pembimbing Penelitian | Kartu Aktivitas, Kegiatan Harian, Format Lembar Konsultasi |
| 9 | Mahasiswa menyusun laporan penelitian | Mahasiswa | Mahasiswa | Format Laporan Penelitian |
| 10 | Mahasiswa menyusun artikel ilmiah | Mahasiswa | Mahasiswa | Format artikel ilmiah |
| 11 | Memaparkan hasil penelitian dalam suatu seminar setelah mendapatkan ijin dari Pembimbing Penelitian | Mahasiswa | Mahasiswa |  |
| **b.** | **Prosedur Pelimpahan Pembimbingan jika dosen pembimbing berhalangan.** |  |  |  |
| 1 | Jika dosen pembimbing penelitian berhalangan, seperti studi lanjut, maka pembimbingan dialihkan ke dosen lain. | Dosen pembimbing penelitian | Dosen pembimbing penelitian |  |
| 2 | Dosen pengganti ditunjuk oleh dosen pembimbing penelitian yang berhalangan. | Dosen pembimbing penelitian | Dosen pembimbing penelitian |  |
| 3 | Mahasiswa melaksanakan prosedur pendaftaran lagi. | Mahasiswa | Mahasiswa |  |
| **c.** | **Prosedur pelimpahan yang disebabkan waktu penelitian lebih dari 12 bulan** |  |  |  |
| 1 | Dosen pembimbing melaporkan mahasiswa itu kepada koordinator penelitian. | Dosen pembimbing penelitian |  |  |
| 2 | Koordinator penelitian mengevaluasi apakah dosen pembimbing perlu diganti atau dapat diperpanjang. | Koordinator penelitian |  |  |
| **d.** | **Prosedur penilaian** |  |  |  |
| 1 | Dosen pembimbing menyerahkan Lembar nilai Penelitian kepada koordinator Penelitian. | Dosen Pembimbing Penelitian | Dosen Pembimbing Penelitian | Form Nilai Penelitian |
| 2 | Koordinator penelitian menyerahkan lembar nilai ke bagian administrasi | Koordinator Penelitian | Koordinator Penelitian |  |
| 3 | Penilaian dilakukan dengan angka dari 0 sampai 100. Konversi nilai dari angka ke huruf adalah sebagai berikut :   |  |  | | --- | --- | | >= 85 | A (4,0) | | 80 - 84 | A- (3,7) | | 75 - 79 | B+ (3,3) | | 70 – 74 | B (3,0) | | 65 - 69 | C+ (2,7) | | 60 - 64 | C (2,0) | | 55 – 59 | D (1,0) | | < 55 | E (0,0) |   Lama penyelesaian > 12 bln, maks B (3,3) | Dosen Pembimbing. Penelitian | Dosen Pembimbing. Penelitian |  |

| **No** | **Proses** | **Mahasiswa** | **Dosen Pembimbing Akademik** | **Koordinator Penelitian** | **Dosen Pembimbing Penelitian** | **Administrasi** | **Rekaman Dokumen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Koordinator Penelitian mengumumkan Daftar Pembimbing Penelitian di awal semester. |  |  |  |  |  | **form Surat Pengantar** Pembimbing Akademik |
| **2** | Mahasiswa meminta **Surat Pengantar** dari Pembimbing Akademik yang menyatakan telah memenuhi syarat tugas penelitian. |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Mahasiswa memilih Dosen Pembimbing yang berada dalam daftar dosen pembimbing. |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Bersama Dosen Pembimbing yang dipilih menentukan judul dan permasalahan penelitian yang ditunjukkan dalam **Surat Bersedia Membimbing.** Penelitian dapat dilakukan secara berkelompok ( 2 mahasiswa) atau mandiri. |  |  |  |  |  | Form **Surat Bersedia Membimbing** |
| **5** | Mahasiswa menyerahkan **Surat Pengantar** dan **Surat Bersedia Membimbing** kepada Koordinator Penelitian. |  |  |  |  |  |  |
| **6** | Koordinator Penelitian mengadministrasikan daftar dosen dan daftar mahasiswa |  |  |  |  |  | Daftar pembagian dosen pembimbing penelitian |
| **7** | **Mahasiswa melakukan penelitian dengan** mengikuti prosedur masing-masing laboratorium. |  |  |  |  |  |  |
| **8** | Dosen pembimbing penelitian memantau, membimbing, dan menilai pelaksanaan penelitian mahasiswa. |  |  |  |  |  | form Kartu Aktivitas  Format Jadwal Kegiatan Harian, Format Lembar Konsultasi |
| **9** | Mahasiswa menyusun laporan penelitian |  |  |  |  |  | Format laporan Penelitian |
| 10 | Mahasiswa menyusun artikel ilmiah |  |  |  |  |  | Format artikel ilmiah |
| **11** | Memaparkan hasil penelitian dalam suatu seminar setelah mendapatkan ijin dari Pembimbing Penelitian |  |  |  |  |  |  |
| **12** | Dosen pembimbing menyerahkan Lembar nilai Penelitian kepada koordinator Penelitian. |  |  |  |  |  | **Form nilai penelitian** |
| **13** | Koordinator penelitian menyerahkan lembar nilai ke bagian administrasi. |  |  |  |  |  |  |