## PROPOSAL BATCH I PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



#### PELATIHAN DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENULISAN JURNAL ILMIAH DENGAN PEMANFAATAN REFERENCE MANAGER

Ketua : Ir. Kiryanto, MT

Anggota: Dr.Eng. Deddy Chrismianto, ST,MT

Dr.Eng. Ahmad Fauzan Zakki ST, MT

Vidya Karima Afidha

# DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO 2021

#### HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : Pelatihan dalam upaya peningkatan kualitas karya ilmiah dengan pemanfaatan *reference manager*.

Ketua Tim

a. Nama lengkap : Ir. Kiryanto, MT

b. NIP/NIDN : 19600718 198903 1001 / 0018076004

c. Jabatan Fungsionald. Departemene. Nomor HP: Lektor Kepala: Teknik Perkapalan: 081542146899

f. Email : kiryantodst@yahoo.com

Anggota Tim

a. Jumlah Anggota : Dosen 2 orang

b. Nama Anggota 1 : Dr.Eng. Deddy Chrismanto, ST

c. Nama Anggota 2 : Dr.Eng. Ahmad Fauzan Zakki ST, MT

d. Mahasiswa terlibat : 1 Mahasiswa

e. Nama Mahasiswa : Vidya Karima Afidha NIM. 213456118234

Lama Pengabdian : 6 (Enam Bulan) Biaya Pengabdian : 4.000.000,-

Sumber dana : RKAT Fakultas Teknik Undip tahun 2021

Semarang, 25 Februari 2021 Ketua Tim Pengusul

Ketua Departemen Teknik Perkapalan

Dr. Eng. Hartono Yudo, ST, MT Nip. 197510211999031004 Ir. Kiryanto, MT Nip. 19600718 198903 1001

#### **ABSTRAK**

Perkembangan dan kemajuan zaman seiring dengan tuntutan di dunia pendidikan untuk tampil ke depan, maka dituntut kita dalam meningkatkan bibit Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki rasa keintelektualan, kreativitas, inovatif dan berakhlak mulia yang cukup berpotensi sehingga dapat menggunakan keilmuannya dalam kehidupan masyarakat. Untuk memenuhi tuntutan ini maka penulis harus membekali dirinya dengan ilmu-ilmu yang dibutuhkan, dalam kehidupan kampus hal itu dimungkinkan dengan diberinya kebebasan beraktivitas dan berkreativitas selama batas-batas wajar tertentu. Para peneliti dituntut untuk belajar banyak, bukan hanya dari bangku perkuliahan saja tetapi ia juga harus mencarinya dalam kegiatan- kegiatan ekstra kurikuler. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan bagi mahasiswa dan dosen serta para pemerhati dalam penulisan karya ilmiah agar berkualitas dengan memanfaatkan referensi manager. Metode yang digunakan dalam mencapai tujaun ini dilakukan dengan memberikan presentasi dan kiat-kiat dalam penulisan karya ilmiah yang berkualitas. Disamping itu diberikan modul pelatihan serta memberikan pelatihan dalam pembuatan karya ilmiah. Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah dosen dan mahasiswa serta para peneliti, pemerhati penelitian secara umum.

Kata Kunci: Pelatihan, karya ilmiah, reference manager

#### **DAFTAR ISI**

| HALAMAN JUDUL                                     | i   |
|---|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN                                | ii  |
| ABSTRAK   | iii |
| DAFTAR ISI  | iv  |
|   |     |
| I. PENDAHULUAN                                    | 1   |
| 1.1. Analisis Situasi                             | 1   |
| 1.2. Perumusan Masalah                            | 3   |
| II. SOLUSI MANFAAT DAN TARGET LUARAN              | 4   |
| 2.1. Solusi yang ditawarkan dan manfaat           | 4   |
| 2.2. Target Luaran                                | 4   |
| III. METODE PELAKSANAAN                           | 5   |
| 3.1. Metode Pendekatan Realisasi Program Kegiatan | 5   |
| 3.2. Peralatan yang digunakan dalam pelatihan     | 7   |
| IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI                    | 8   |
| 4.1. Sumber Daya Manusia                          | 8   |
| 4.2. Fasilitas Pelatihan                          | 8   |
| V. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN                      | 9   |
| 5.1. Anggaran Biaya                               | 9   |
| 5.2. Jadwal Kegiatan                              | 9   |
| DAFTAR PUSTAKA                                    | 10  |
| LAMPIRAN  | 11  |

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Analisis Situasi

Pada berkembangnya era globalisasi merupakan suatu hal yang tidak dapat untuk dihindari yang mempunyai dampak terhadap perubahan perilaku pribadi maupun sosial masyarakat untuk itu diperlukan kejelian dalam memilah-milah proses tersebut agar perubahan tersebut tidak menimbulkan dampak yang negatif. Masyarakat ilmiah yang memiliki potensi besar dalam mengontrol berbagai perubahan yang ada melalui fungsinya sebagai agen perubahan (*agent of change*) menuju kearah yang positif.

Perkembangan dan kemajuan zaman seiring dengan tuntutan di dunia pendidikan untuk tampil ke depan, maka dituntut kita dalam meningkatkan bibit Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki rasa keintelektualan, kreativitas, inovatif dan berakhlak mulia yang cukup berpotensi sehingga dapat menggunakan keilmuannya dalam kehidupan masyarakat. Untuk memenuhi tuntutan ini maka penulis harus membekali dirinya dengan ilmu-ilmu yang dibutuhkan, dalam kehidupan kampus hal itu dimungkinkan dengan diberinya kebebasan beraktivitas dan berkreativitas selama batas-batas wajar tertentu. Para peneliti dituntut untuk belajar banyak, bukan hanya dari bangku perkuliahan saja tetapi ia juga harus mencarinya dalam kegiatan- kegiatan ekstra kurikuler.

Kegiatan penulisan karya ilmiah merupakan salah satu kegiatan akademik di perguruan tinggi. Melalui penulisan karya ilmiah ini, suatu Perguruan Tinggi dapat mengkomunikasikan informasi, gagasan, kajian dan, hasil penelitian kepada masyarakat. Karya tulis merupakan salah satu skill dari sekian banyak keahlian yang harus di miliki oleh akademisi. Salah satu bagian dari pada akademisi yaitu yang mempunyai kewajiban dalam dunia akademisinya sebagai syarat mutlak dalam pengembangan potensi di Perguruan Tinggi. Bukan hanya untuk menyelesaikan programnya, Karya Ilmiah juga membatu penggiat dalam penunjangan pola pikir yang rasio, kritis sesuai dengan fakta dan realita lapangan. Penulis yang perannya sangat signifikan dalam masyarakat, sedikit tidaknya mengerti dan paham terhadap suatu permasalahan dan dapat menyelesaikannya dengan baik terhadap sejumlah permasalahan yang mereka hadapi, serta menghasilkan rekomendasi-rekomendasi yang berguna bagi masyarakat.

Ada banyak indikator bagusnya suatu kualitas artikel ilmiah diantaranya adalah mengenai keterbaruan (*novelty*) artikel. Keterbaruan bisa dibuktikan dengan cara membandingkan penelitian- penelitian terdahulu dengan penelitian kita sendiri. Penulis harus bisa menunjukkan bahwa artikelnya berbeda dan mempunyai keterbaruan dari penelitian terdahulu. Biasanya, dalam artikel ilmiah hal ini terdapat dalam pendahuluan.

Pada penulisan artikel ilmiah tedapat beberapa gaya atau format untuk mengutip penelitian orang lain, diantaranya adalah IEEE, APA, Harvard dan sebagainya. Gaya- gaya tersebut biasanya berbeda-beda untuk setiap jurnal. Untuk itu jika penulis ingin mempublikasikan artikel ilmiahnya di salah satu jurnal, penulis harus tahu gaya apa yang digunakan oleh jurnal tersebut.

Setelah penulis mendapatkan banyak referensi untuk ditulis di artikel ilmiahnya, kendala yang dihadapi oleh penulis adalah mengenai penulisan daftar pustaka. Biasanya penulis tidak banyak yang hafal mengenai format penulisan daftar pustaka dari masing- masing gaya. Untuk itu penggunaan aplikasi reference manager seperti Mendeley sangatlah diperlukan. Aplikasi ini tidak hanya berguna untuk menata kutipan/rujukan di dalam artikel ilmiah, aplikasi tersebut dapat meminimalkan kesalahan pengutipan, mengubah gaya /format kutipan seketika tanpa harus mengetik ulang, pembuatan daftar pustaka yang otomatis dan dapat mengumpulkan semua data referensi yang telah kita kutip secara online.

Bagi penulis bidang Teknik Perkapalan, teori mengenai kaidah penulisan karya ilmiah telah dipelajari dalam mata kuliah metodologi penelitian. Namun, pelajaran di kelas tidaklah cukup untuk membahas detail mengenai aplikasi *reference manager* ini. Penggunaan aplikasi tersebut perlu diperkenalkan kepada penulis sebagai sarana penunjang kemampuan pribadi masing-masing penggiat dalah hal penulisan karya ilmiah. Hal ini akan berguna saat peminat ikut Program Kreativitas (PKM), perlomban karya ilmiah, bahkan hingga penulisan beserta artikel ilmiahnya yang akan di publikasikan di jurnal.

Oleh karena itu, penulis menganggap pelatihan ini perlu dilakukan untuk menambah kemampuan penulis. Selain itu, penguasaan aplikasi ini dapat memicu penulis untuk membuat artikel ilmiah yang bagus dan berkualitas. Harapannya akan semakin banyak artikel ilmiah berkualitas yang dihasilkan akan mewujudkan Universitas Diponegoro menjadi universitas riset yang unggul.

#### 1.2. Perumusan Masalah

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat akan diajarkan pengetahuan tentang software isometri yang dapat membekali penulis peserta untuk pengembangan kreasi yang memang sangat dibebaskan dalam pelatihan. Konsepsi merupakan dasar utama untuk menghasilkan tugas racang dan tugas lainya. Setelah pelatihan ini diharapkan apa yang telah didapat oleh peserta dapat membantu peningkatan kemampuan di kalangan penulis yang pada akhirnya mampu bersaing dalam era global dan dunia kerja. Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas dalam program ini ada beberapa permasalahan yang diangkat yaitu:

- 1) Bagaimana cara membekali penulis agar memiliki keterampilan guna meningkatkan softskills?
- Bagaimana cara memanfaatkan pelatihan memperkaya softskill dan melaksanakan tugas akhir dan jurnal ilmiah maupun mempersiapkan dalam dunia karya tulis
- 3) Apakah program ini benar-benar dapat meningkatkan softskill penulis.

#### BAB II

#### SOLUSI MANFAAT DAN TARGET LUARAN

#### 2.1. Solusi Yang Ditawarkan dan Manfaat

Beberapa solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pelatihan software penulisan jurnal dengan manager referensi bagi penulis perkapalan adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pelatihan dan pengetahuan tentang software penulisan jurnal dengan manager referensi kepada para penulis.
- 2) Memberikan pengetahuan kepada para penulis bahwa mereka tidak hanya belajar teori saja, tetapi juga bisa menangkan gagasan ide dalam bentuk karya tulis ilmiah.
- 3) Manfaat pelatihan ini bagi penulis adalah sebagai bekal kemampuan menggunakan software di bidang pengelolaan referensi, pengutipan, rujukan dan daftar pusstaka yang penulis tulis di karya ilmiah mereka. Hal ini akan membantu dan memicu mereka untuk menulis karya ilmiah yang lebih baik dan berkualitas.

#### 2.2. Target Luaran Yang Diharapkan

Manfaat dan kontribusi dari kegiatan pelatihan ini adalah sebagai bentuk pengabdian kepada penulis maritim dan masyarakat pada umumnya. Luaran yang di harapkan dari kegiatan pelatihan ini adalah:

- 1) Penulis dan masyarakat peserta pelatihan mempunyai keterampilan dalam membuat jurnal ilmiah yang memenuhi standar penulisan.
- 2) Penulis maritim dan masyarakat peserta pelatihan mampu mebuat laporan tugas akhir yang kerkualitas.
- 3) Memotivasi penulis untuk mempelajari penulisan ilmiah secara utuh dan menyeluruh. Sebagai langkah awal bagi penulis untuk mengenal, mempelajari dan meningkatkan iklim riset di departemen teknik perkapalan.
- 4) Memberikan suntikan motivasi dan semangat progresif kepada penulis aktif untuk turut serta dalam pengembangan riset departemen, untuk mewujudkan Visi Undip sebagai Universitas riset.

#### BAB III

#### METODE PELAKSAAN

Metode pelaksanaan yang akan diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan realisasi program dari pelaksana dan partisipasi dari peserta pelatihan.

#### 3.1. Metode Pendekatan Realisasi Program Kegiatan

Metode pendekatan yang diterapkan dalam pelatihan ini mencakup aspek kognitif dan psikomotorik. Pada aspek kognitif diharapkan bertambahnya pengetahuan peserta pelatihan, sehingga para peserta dan penulis mampu memahami pengetahuan tentang artikel junal ilmiah yang berkualitas. Sedangkan untuk aspek psikomotorik dimaksudkan dan diharapkan bahwa peserta pelatihan menyususn artikel ilmiah yang berkualitas. Tahapan yang digunakan dalam pelatihan ini adalah:

#### 3.1.1. Perencanaan Kegiatan Pelatihan

Program kegiatan pelatihan pengabdian masyarakat ini berjalan secara maksimal, maka diperlukan perencanaan secara tepat:

- Menyusun proposal kegiatan pelatihan penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi.
- 2. Menganalisis apa yang bermanfaat dari adanya pelatihan penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi.
- 3. Menyusun waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan
- 4. Mempersiapkan alat dan bahan dalam memberikan pelatihan
- 5. Perencaaan pelaksanaan kegiatan.

#### 3.1.2. Kegiatan Prapelatihan

Tahapan kegiatan prapelatihan ini dilakukan pendaftaran dan sleksi dan penentuan klasifikasi calon peserta pelatihan. Hal ini dilakukan agar pelatihan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu juga dilakukan pre-test untuk mengukur pengetahuan peserta tentang metodelog penelitian sebagai prasyarat sebelum mengikuti pelatihan.

#### 3.1.3. Pelaksanaan Pelatihan penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi.

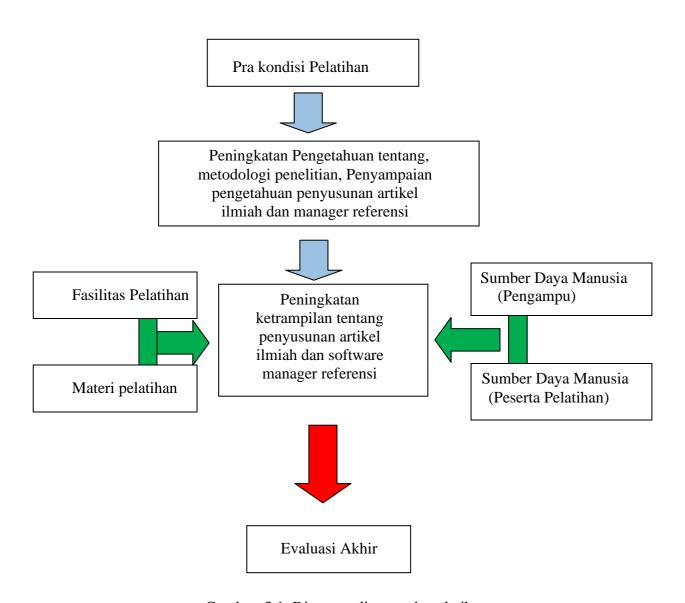
Dalam tahap pelaksanaan ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi. Tujuan instruksional yang digunakan pada tahap ini meliputi ceramah, diskusi, praktik penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi. Tahap peningkatan ketrampilan software manager referensi dimaksudkan untuk memberikan lebih banyak waktu untuk berlatih bagi peserta pelatihan dalam ketrampilan menggunakan software manager referensi. Latihan diberikan pada tahap ini. Mengacu uraian pada tahap ini maka tim pengabdian melakukan kegiatan sebagai berikut:

- 1. Tim Pengabdian menyediakan alat untuk kegiatan pelatihan penyusunan artikel ilmiah dan software manager referensi berupa sarana pelatihan, ruang kelas, terminal listrik, software, peralatan LCD.
- 2. Tim Pengabdian bekerjasama membuka kegiatan pelatihan penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi untuk kepada peserta pelatihan serta mengamati jalannya kegiatan pelatihan berlangsung.
- 3. Tim Pengabdian memberikan pengertian dan teori tentang bagaimana cara penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi.

#### 3.1.4. Pendampingan dan evaluasi

Dalama kegiatan pelatihan peserta yang mengikuti pelatihan diminta untuk menerapkan dan latihan tentang penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi. Selanjutnya dilakukan tahapan evaluasi berupa tes sumatif untuk mengukur seberapa jauh daya serap peserta terhadap pelatihan ini, shingga kegiatan ini dapat terukur keberhasilanya.

- 1. Tim Pengabdian mendampingi secara langsung ketika praktek penyusunan artikel ilmiah dengan manager referensi
- 2. Mengevaluasi jalannya kegiatan pelatihan pada akhir kegiatan pelatihan.



Gambar. 3.1. Diagram alir metode pelatihan

#### 3.2. Peralatan yang digunakan dalam pelatihan manager referensi

Peralatan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut :

- a. Laptop
- b. Kabel rol
- c. White Board
- d. LCD Proyektor

#### **BAB IV**

#### KELAYAKAN PELAKSANA PENGABDIAN

Fakultas Teknik Undip melalui Departemen Teknik Perkapalan memberikan kesempatan kepada semua dosen untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Program pengabdian yang dilaksanakan mengacu pada program, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Undip, Univesitas, Departemen dan Fakultas Teknik. Departemen sebagai lembaga pengusul telah berpengalaman yang banyak dalam penerapan teknologi bagi industri, pengrajin dan masyarakat. Staf pengusul dalam pengabdian ini sudah banyak berkecimpung dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan Undip, Departemen dan lembaga lain. Penerapan pelatihan teknologi yang pernah dilakukan oleh staf peneliti dan pengabdi di Departemen antara lain, rancang bangun pengolahan limbah sederhana, rancang bangun pemotong rumput, rancang bangun mesin pembengkok pipa, rancang bangun alat pengering ikan, rancang bangun mesin cetak hidrolis, pelatihan produksi pengecoran aluminium dan lainnya.

#### 4.1. Sumber Daya Manusia

Tim dosen pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari Departemen Perkapalan Fakultas Teknik Undip yang berkompenten dan memiliki komitmen untuk berperan aktif dalam pemberdayaan dan pengembangan masyarakat serta berkompeten untuk membantu memecahkan masalah dengan dibantu tenaga pelaksana sesuai dengan kebutuhan. Personil dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut

- 1. Ketua: Ir. Kiryanto, MT, Keahlian: Metode Penyususnan jurnal ilmiah
- 2. Anggota: Dr.Eng. Deddy Chrismanto, ST,MT; Keahlian: Software manager referensi
- 3. Anggota: Dr.Eng. A. Fauzan Zakki ST,MT; Keahlian: Penyusunan jurnal nasional
- 4. Teknisi: Bayu
- 5. Mahasiswa : Vidya Karima Afidha

#### 4.2. Fasilitas Pelatihan

Untuk menunjang program kegiatan penyusunan artikel ilmiah dan manager referensi bagi penulis serta masyarakat menggunakan fasilitas yaitu :ruang pelatihan

#### BAB V BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

#### **5.1. RANCANGAN BIAYA**

Rencana anggaran biayayang diusulkan dalam kegiatan pegabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1. Rincian rancangan Biaya pengabdian

| No | Nama Kebutuhan Dana              | Jumlah        |
|----|----------------------------------|---------------|
| 1  | Honorarium                       | Rp -          |
| 2  | Barang habis pakai dan peralatan | Rp. 3.450.000 |
| 3  | Perjalanan                       | Rp -          |
| 4  | Publikasi, laporan, pemeliharaan | Rp 550.000    |
|    | Jumlah                           | Rp 4.000.000  |

#### **5.2. JADWAL KEGIATAN**

Jadwal kegiatan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bulan Januari sampai dengan Juni 2021 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5.2. Rancangan Jadwal Pengabdian

| No  | Kegiatan                        | Bulan ke |   |   |   |   |   |
|-----|---------------------------------|----------|---|---|---|---|---|
| 110 | Kegiatan                        | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1   | Pra pelatihan dan Persiapan     |          |   |   |   |   |   |
| 2   | Persiapan pelaksanaan pelatihan |          |   |   |   |   |   |
| 3   | Pelaksanaan pelatihan           |          |   |   |   |   |   |
| 4   | Pendampingan dan Evaluasi       |          |   |   |   |   |   |
| 5   | Penyusunan laporan              |          |   |   |   |   |   |

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Nana Sudjana, Menyusun Karya Tulis Ilmiah, Bandung: Sinar Baru, 1991, hal. 55
- [2] Asep Syamsul M.Romli, *Kamus Jurnalistik*, Bandung: Simbiosa Rekatama Media, 2008,
- [3] Wahyu Wibowo, *Piawai Menembus Jurnal Terakreditasi*, Jakarta: Bumi, Aksara, 2008
- [4] Bahdin Nur Tanjung dan Ardial, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah (Proposal, Skripsi, dan Tesis) dan Mempersiapkan Diri menjadi Penulis Artikel Ilmiah,* (Jakarta, : Kencana, 2009)
- [5] Mardalis, Metode Penelitian. Suatu Pendekatan Proposal. Bumi Aksara, Jakarta. 1989.

#### Lampiran Biodata Ketua Tim Pengusul

#### A. Identitas Diri

| 1  | Nama Lengkap (dengan             | : | Ir. Kiryanto, MT   |
|----|----------------------------------|---|--|
| 2  | Jenis Kelamin                    | : | L  |
| 3  | Jabatan Fungsional               | : | Lektor Kepala  |
| 4  | NIP/NIK/Identitas                | : | 196007181989031001   |
| 5  | NIDN                             | : | 0018076004   |
| 6  | Tempat dan Tanggal               | : | Bojonegoro, 18 juli 1960   |
| 7  | E-mail                           | : | kiryantodst@yahoo.com  |
| 8  | Nomor Telepon/HP                 | : | 024- 86457697 / 081542146899   |
| 9  | Alamat Kantor                    | : | Jln Prof Soedarto, SH, Tembalang, Semarang   |
| 10 | Nomor Telepon/Faks               | : | 024- 76480784  |
| 11 | Lulusan yang Telah<br>Dihasilkan | : | S1; 40 orang, S2: - orang dan S3; - orang  |
| 12 | Mata Kuliah yang<br>Diampu       | : | <ol> <li>Sistem Dalam Kapal, Mekanika Fluida</li> <li>Teknologi Material Kapal, Metodologi<br/>Penelitian</li> </ol> |

#### B. Riwayat Pendidikan

|                                   | S-1  | S-2  | S-3 |
|-----------------------------------|--|--|-----|
| Nama Perguruan                    | Institut Teknologi Sepuluh   | Institut Teknologi   | -   |
| Tinggi                            | Nopember Surabaya  | Sepuluh Nopember   | •   |
| Bidang Ilmu                       | Teknik perkapalan  | Teknik Mesin - Energi  | -   |
| Tahun Masuk-                      | 1982 - 1987  | 1996 - 2000  | -   |
| Judul Skripsi/Tesis/<br>Disertasi | Pengaruh proses<br>pembentukan pelat kapal<br>dengan proses dingin<br>terhadap lapisan shop primer | Studi eksperimental aliran<br>udara melalui recanguler<br>sudden expansion | -   |
| Nama<br>Pembimbing/               | Ir. Seowefy, MEng  | Dr.Eng. Herman<br>Sasongko, MSc  | -   |

## C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

|    |       |   | Pendanaan     |                  |
|----|-------|---|---------------|------------------|
| No | Tahun | Judul Penelitian  | Sumber*       | Jml<br>(Juta Rp) |
| 1  | 2014  | Perancangan Desain kapal Ikan wilayah<br>ZEE berbasis karakteristik teknis dan kultur<br>masyarakat Jawa Tengah | PNBP<br>Undip | 50               |

| 2  | 2014  | Karakteristik hasil modifikasi kapal ikan tradisional monohull menjadi katamaran (tahun pertama)  | PNBP<br>Undip                | 50  |
|----|---|---|------------------------------|-----|
| 3  | 2015  | Pengembangan Prototype Refrigerated Sea<br>Water (RSW) Menjadi Skala Usaha Bagi<br>Nelayan Di Kabupaten Rembang   | Ipteks<br>Ditlitabmas        | 130 |
| 4  | 2015  | Karakteristik hasil modifikasi kapal ikan tradisional monohull menjadi katamaran (lanjutan tahun 2)   | PNBP<br>Undip                | 50  |
| 5  | 2016  | Desain kapal ikan mini purse seine jenis<br>katamaran kapasitas 10 ton dengan<br>menggunakan bahan alternatif pipa pvc  | PNBP<br>Undip                | 15  |
| 6  | Perancangan ballasting control system anual pada kapal ikan tradisional dalam rangka Meningkatkan keselamatan nelayan di laut                                       |   | PNBP<br>Undip                | 50  |
| 7  | 2017  | Perancangan ballasting control system anual pada kapal ikan tradisional dalam rangka Meningkatkan keselamatan nelayan di laut                                       | PNBP<br>Undip                | 50  |
| 8  | 2017  | Pengembangan desain kapal ikan katamaran dengan alat tangkap <i>multipurpose</i> yang ramah lingkungan untuk meningkatkan pendapatan nelayan Jawa Tengah            | PTUPT<br>RISTEK<br>DIKTI     | 115 |
| 9  | Pengembangan desain kapal ikan katamaran dengan alat tangkap <i>multipurpose</i> yang ramah lingkungan untuk meningkatkan pendapatan nelayan Jawa Tengah (lanjutan) |   | PTUPT<br>RISTEK<br>DIKTI     | 211 |
| 10 | 2019  | Pengembangan desain kapal ikan katamaran dengan alat tangkap <i>multipurpose</i> yang ramah lingkungan untuk meningkatkan pendapatan nelayan Jawa Tengah (lanjutan) | PTUPT<br>RISTEK<br>DIKTI     | 165 |
| 11 | 2020  | Pengembangan desain kapal katamaran<br>sebagai fasilitas rumah sakit untuk<br>penanganan pandemi covid-19 di wilayah<br>kepulauan Indonesia                         | RPP/ Selain<br>APBN<br>Undip | 41  |

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

|    |       |   | Pendar                | naan      |
|----|-------|---|-----------------------|-----------|
| No | Tahun | Judul Pengabdian Kepada Masyarakat  | Sumber*               | Jml       |
|    |       |   |                       | (Juta Rp) |
| 1  | 2014  | Pemberdayaan Kelompok Masyarakat<br>Dengan Teknologi Pengolahan Kotoran Sapi<br>Menjadi Berbagai Bahan Bernilai Ekonomis<br>Di Kelurahan Sumurejo | KKN –<br>PPM<br>DIKTI | 80,0      |

| 2  | 2015 | Pemberdayaan Kelompok Tani Ternak "REJEKI LUMINTU" dan Kelompok Tani Ikan "RUKUN MAKMUR" Dengan Produk Dari Limbah Kotoran Ternak Di Kec. Gunungpati Kota Semarang   | KKN –<br>PPM DIKTI         | 80,0 |
|----|------|--|----------------------------|------|
| 3  | 2016 | IbM bagi pengrajin pengecoran logam untuk peningkatan produk komponen kapal di kabupaten Tegal   | IbM<br>RISTEK<br>DIKTI     | 46,5 |
| 5  | 2016 | Pemberdayaan Kelompok Tani Ternak<br>Dengan Pengolahan Limbah Kotoran Sapi<br>Menjadi Produk Bermanfaat Bagi Anggota   | KKN-PPM<br>RISTEK<br>DIKTI | 75,0 |
| 6  | 2017 | Ibm kelompok usaha keripik gadung melalui<br>peningkatan kualitas produk dan manajemen<br>pemasaran di ungaran barat kabupaten<br>Semarang   | IbM/PKM<br>RISTEK<br>DIKTI | 49,0 |
| 7  | 2017 | Upaya pemanfaatan sumberdaya pedesaan berbasis pengembangan kelompok peternak melalui pengolahan limbah kotoran menjadi produk energi terbarukan dan produk yang bernanfaat untuk kesejahteraan masyarakat Desa Branjang kabupaten Semarang        | KKN-PPM<br>RISTEK<br>DIKTI | 75,0 |
| 8  | 2018 | Pemberdayaan masyarakat berbasis<br>pengembangan kelompok peternak melalui<br>pengolahan limbah kotoran menjadi<br>produk energi terbarukan dan produk yang<br>bernanfaat untuk kesejahteraan masyarakat<br>kelurahan Plalangan kabupaten Semarang | KKN-PPM<br>RISTEK<br>DIKTI | 75,0 |
| 9  | 2019 | PKM sebagai usaha peningkatan kualitas<br>produk dan inovasi manajemen pemasaran<br>bagi kelompok pengrajin keripik gadung di<br>desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat<br>Kabupaten Semarang  | PKM<br>RISTEK<br>DIKTI     | 48,0 |
| 10 | 2020 | Pelatihan Pekerjaan Desain Dan<br>Fabrikasi Sistem Perpipaan Dengan<br>Menggunakan Aplikasi Software Plant<br>Design Management System (PDMS)  | RKAT FT<br>UNDIP           | 4,0  |

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 5 Tahun Terakhir

| No | Judul Artikel Ilmiah  | Nama Jurnal   | Volume/ Nomor/Tahu   |
|----|---|---|--|
| 1  | Analisis modifikasi kapal ikan<br>"Kartika "menjadi kapal wisata<br>di Cilacap Jawa Tengah  | Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Kelautan "KAPAL"                                      | Vol 7 no 3 hal 123<br>- 131, 2011  |
| 2  | IbM bagi industri kecil<br>komponen kapal pada<br>perusahaan pengecoran logam<br>"Setia Kawan, Artha Mandiri,<br>dan Karya Manunggal" di<br>kotaTegal Jawa Tengah | INFO, Lembaga<br>Penelitian dan<br>Pengabdian kepada<br>Masyarakat Undip                  | EDISI XIV , No 2<br>Juni 2012,<br>hal 71-81  |
| 3  | Pengembangan Kelurahanin kapal ikan dengan muatan ikan hidup,   | Jurnal Ilmu<br>Pengetahuan &<br>Teknologi Kelautan<br>"KAPAL                              | KAPAL, Vol.10,<br>No 3 Oktober 2012,   |
| 4  | Analisa hidrostatis dan stabilitas<br>pada kapal motor cakalang<br>dengan modifikasi penambahan<br>kapal pancing  | Jurnal Ilmu<br>Pengetahuan &<br>Teknologi Kelautan<br>"KAPAL"                             | KAPAL, Vol. 10,<br>No. 2, Juni 2014,<br>(ISSN: 1829-8370),   |
| 5  | Stability analysis of trawls type traditional fishing boat with modification of eco-friendly fishing-gear on the north coast of Central Java                      | The1st International<br>Conference on<br>Engineering and<br>Applied Technology<br>(ICEAT) | IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 403 (2018) 012052 doi:10.1088/175789 9X/403/1/012052  |
| 6  | Total resistance analysis on bow<br>form model ulstein X-bow with<br>various angle of flare and stem<br>angle   | The 2nd International Conference on Engineering and Applied Technology (ICEAT)            | IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 674 (2019) 012003 doi:10.1088/1757- 899X/674/1/012003 |
| 7  | Modification of 30 GT fishing vessels using hull vane NACA 2408 type for reducing ship resistance   | International Journal of<br>Advanced Research in<br>Engineering and<br>Technology         | International Journal of<br>Advanced Research in<br>Engineering and<br>Technology, 2020,<br>11(4), pp. 57–62             |

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

| No | Nama Pertemuan Ilmiah /    | Judul Artikel Ilmiah       | Waktu dan Tempat      |
|----|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
|    | Seminar                    |                            |                       |
| 1  | Sosialisasi Pedoman        | Pengawasan Pembangunan     | 2010, BBPPI Semarang  |
|    | Umum Pembangunan           | Kapal Perikanan            |                       |
|    | Kapal Perikanan            |                            |                       |
| 2  | Workshop: peningkatan      | Teknik perawatan dan       | 2015, Di kantor Seksi |
|    | kapasitas teknik personil  | perbaikan kapal fiberglas  | Wilayah I Balai       |
|    | pengelola dan pengguna     |                            | Nasional Kepulauan    |
|    | sarana angkutan air        |                            | Seribu                |
| 3  | Pelatihan perawatan dan    | Pelatihan perawatan mesin  | 2020, di Pelabuhan    |
|    | perbaikan mesin kapal bagi | kapal bagi nelayan ABK dan | Perikanan Moro Demak  |
|    | nelayan ABK dan Operator   | Operator kapal ikan        |                       |
|    | kapal ikan di PPP Moro     |                            |                       |
|    | Demak kelas A              |                            |                       |
|    |                            |                            |                       |

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

| No | Judul Buku                  | Tahun | Jumlah Halaman | Penerbit |
|----|-----------------------------|-------|----------------|----------|
| 1  | Buku ajar Sitem dalam kapal | 2010  | 232            | Undip    |

### H. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

| No | Jenis Penghargaan            | Institusi Pemberi | Tahun |
|----|------------------------------|-------------------|-------|
|    |                              | Penghargaan       |       |
| 1  | Lencana Karya Satya 20 Tahun | Presiden          | 2010  |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan pengabdian dana selain APBN Fakultas Teknik Undip

Semarang, Februari 2021 Ketua Tim Pengusul

NIP.196007181989031 001