



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**Implementasi Penggunaan Vessel Messaging System (VMeS)
Untuk Pengiriman Data Hasil Tangkapan Nelayan Dengan
Independent Code Information Untuk Mempercepat Pelelangan
dan Pemasaran Ikan**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM KARSA CIPTA**

Diusulkan Oleh:

Zidan Maulana Akbar	171331064/2017
Aditya Kusuma	161331033/2016
Muhammad Septiana	161331052/2016

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG
2018**

PENGESAHAN PKM - KARSA CIPTA

1. Judul Kegiatan : Implementasi Penggunaan Vessel Messaging System (VMeS) Untuk Pengiriman Data Hasil Tangkapan Nelayan Dengan Independent Code Information Untuk Mempercepat Pelelangan dan Pemasaran Ikan
2. Bidang Kegiatan : PKM-KC
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a) Nama : Zidan Maulana Akbar
 - b) NIM : 171331064
 - c) Jurusan : Teknik Elektro
 - d) Universitas/Institut/Politeknik : Politeknik Negeri Bandung
 - e) Alamat Rumah dan No. Tel./HP : Desa Cijoho Kab. Kuningan 081322549652
 - f) E-Mail : zephyr131098@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 2 Orang
5. Dosen Pendamping
 - a) Nama Lengkap dan Gelar : Vitrasia, ST., MT
 - b) NIDN : 0015026408
 - c) Alamat Rumah dan No Tel/HP : 081321324816
6. Biaya Kegiatan Total : Rp. 8.280.000,-
 - a) DIPA Polban : Rp. 8.280.000,-
 - b) Sumber lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 Bulan

Bandung, 28 Mei 2018

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Ketua Pelaksana Kegiatan

(Vitrasia, ST., MT)
NIDN. 0015026408

(Zidan Maulana Akbar)
NIM 17133106

Ketua UPPM,

Mengetahui,
Ketua Jurusan

(Dr. Ir. Ediana Sutjirejeki, M. Sc)
NIP. 195502281984032001

(Malayusfi, BSEE,. M.Eng)
NIP. 195401011984031001

DAFTAR ISI

PENGESAHAN PKM-KARSA Cipta	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Luaran	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB III METODE PELAKSANAAN	4
3.1 Perancangan	4
3.2 Persiapan	4
3.3 Realisasi	4
3.4 Pengetesan dan Penerapan	5
3.5 Analisa	5
3.6 Evaluasi	5
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	6
4.1 Anggaran Biaya	6
4.2 Jadwal kegiatan	6
DAFTAR PUSTAKA	7
LAMPIRAN LAMPIRAN	8
Lampiran 1 Biodata Ketua, Anggota, dan Dosen Pembimbing	8
Lampiran 2 Justifikasi Anggaran Kegiatan	14
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas	16
Lampiran 4 Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	17
Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang Hendak Diterapkembangkan	18

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 3.1 Blok diagram sistem yang hendak diterapkan	4
Tabel 4.1 Anggaran Biaya Kegiatan	6
Tabel 4.2 Jadwal pelaksanaan kegiatan PKM-KC	6
Tabel 5.1 Anggaran Peralatan Penunjang	14
Tabel 5.2 Anggaran Bahan Habis Pakai	14
Tabel 5.3 Anggaran Biaya Perjalanan	15
Tabel 5.4 Anggaran Lain-lain	15
Tabel 5.5 Struktur dan pembagian tugas tim	16
Gambar 5.1 Ilustrasi Sistem yang hendak diterapkan	18

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masyarakat pesisir merupakan salah satu masyarakat yang memiliki penghasilan cukup rendah. Tingkat kemiskinan masyarakat pesisir yang sebagian besar adalah nelayan mencapai 32,4 % (Purnama, 2015). Padahal Indonesia merupakan salah satu Negara dengan wilayah perairannya sebesar 2/3 dari keseluruhan. Masalah utama nelayan yaitu masalah dalam pemasaran, penjualan dan pelelangan ikan yang masih tradisional. Seperti masih bergelut dengan masalah tengkulak dalam hal penjualannya (Itah, 2017). Nelayan sangat membutuhkan sistem-sistem modern untuk mendukung kemajuannya (Banjarnahor, 2017). Pemerintah pun mendorong sistem-sistem modern untuk membantu nelayan tersebut.

Dalam hal pemasaran, penjualan dan pelelangan ikan masih sangat tradisional, yakni nelayan setelah bongkar muat kapal, ikan langsung di jual ke pengepul atau langsung ke pasar dan tidak ada kepastian dalam hal penghasilannya (Itah, 2017). Sudah tersedia juga sistem online dalam hal pemasaran, penjualan dan pelelangan ikan. Aplikasi tersebut sudah sangat membantu. Namun, sistem tersebut masih memiliki kekurangan yakni data hasil tangkapan nelayan hanya dapat diinputkan pada saat di darat sehingga waktu tunggu ikan untuk terjual memerlukan waktu yang cukup lama. Karena ikan merupakan bahan yang sangat mudah membusuk. Jadi, memerlukan waktu yang lebih singkat untuk mengolahnya. Solusi-solusi untuk teknologi komunikasi laut yakni : Marine VHF Radio, Marine Satellite Phone (Banjarnahor, 2017). Sistem *Vessel Messaging System (VMes)* merupakan salah satu teknologi komunikasi di Laut yang merujuk penggunaan kanal VHF (Affandi, 2010). Sistem ini dispesifikasikan untuk kapal laut dibawah 30GT, yg merupakan kapal nelayan itu sendiri. Namun penggunaan teknologi VMeS ini hanya merujuk untuk sistem radar, komunikasi antara kapal dengan pelabuhan/dermaga, atau komunikasi antar kapal (Sarina, 2017).

Solusi dari kami yakni memanfaatkan sistem *VMeS* ini untuk nelayan agar dapat mengirimkan data hasil tangkapan ketika berada dalam jarak jangkauan sistem ke dermaga/pelabuhan tempat kapal bersandar. Sehingga, data hasil tangkapan tersebut dapat diolah langsung dan diupload data hasil tangkapan untuk memasarkan ikan tersebut. Sehingga, setelah nelayan sampai ke dermaga, ikan dapat langsung disalurkan ke pembeli.

Untuk cara kerja dari sistem ini yakni nelayan setelah mendapatkan ikan, bisa langsung mengirimkan data hasil tangkapan berupa jenis ikan dan beratnya melalui teknologi *VMes*. Saat ini *VMes* ini merupakan teknologi yang digunakan untuk komunikasi kapal laut di Indonesia dengan

spesifikasi kapal dibawah 300GT. Sehingga dapat digunakan nelayan dengan kapal yang tidak terlalu besar untuk mengirimkan data hasil tangkapan secara langsung ketika masih berlayar dan dapat memangkas waktu dalam pemasaran ikan hasil tangkapannya tersebut.

1.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan PKM Karsa Cipta ini yaitu :

1. Pembuatan sistem pengiriman data hasil tangkapan agar data tersebut dapat diolah dan acuan untuk penjualan/pelelangan ikan.
2. Penerapan sistem dan uji coba langsung sistem pada nelayan

1.3 Manfaat

Manfaat dari kegiatan PKM Karsa Cipta ini yaitu :

1. Nelayan dapat terbantu dan memudahkan dalam penjualan/pelelangan ikannya dengan alat yang dibuat tersebut.
2. Alat ini membantu nelayan dalam hal kepastian terjualnya ikan hasil tangkapan setelah berlaut.
3. Kedepannya dapat digunakan sebagai penggerak komunitas nelayan.
4. Sistem yang lebih terpadu akan dapat dikembangkan.

1.4 Luaran

Luaran yang ingin dicapai yaitu dapat menerapkan dan berhasil mengintegrasikan hardware dan software tersebut dengan teknologi VMeS yang sudah dipakai pada kapal-kapal nelayan berukuran sedang. Lalu diterapkannya sistem tersebut pada nelayan di kawasan pesisir Pangandaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem pemasaran modern dengan Online, itu merupakan salah satu terobosan untuk membuat nelayan lebih mandiri dalam menjual ikan hasil tangkapannya tersebut: Detik (2015, 2016). Sistem tersebut, mencegah tengkulak untuk memainkan harga ikan nelayan. Menteri perikanan dan kelautan, bu Susi Pudjiastuti meminta menggenjot sistem-sistem modern yang ada untuk membantu nelayan dalam hal penangkapan ikan sampai ke penjualannya ke konsumen. Upaya-upaya untuk mewujudkannya yaitu :

1. Nelayan dengan kapal dibawah 10 GT bebas izin (Itah, 2017)
2. Membuat sistem pelelangan ikan Online: Detik (2015, 2016)
3. Meremajakan kapal-kapal nelayan dan melengkapi dengan sistem yang lebih modern.
4. Memberikan alat komunikasi yang lebih canggih.

Nelayan-nelayan dengan kapal kecil memiliki perlengkapan dalam menangkap ikan ataupun alat komunikasi yang dapat dikatakan tidak layak dan tidak berteknologi. Itu semua berimbas pada kesejahteraan nelayan itu sendiri. Nelayan kecil hanya berfokus pada hasil tangkapan. Sehingga perlu diterapkannya teknologi-teknologi yang membantu untuk nelayan baik dalam hal cara tangkap ikan, maupun dalam hal pemasaran ikannya yang harus dihargai sesuai dengan harga pasar.

VMeS adalah sebuah sistem komunikasi yang mampu menyampaikan pesan secara dua arah. Dalam komunikasinya, teknologi VMeS ini menggunakan perantara frekuensi radio kanal VHF, yang diharapkan mampu mencapai wilayah yang tidak masuk ke dalam cakupan area BTS (Wibisono, 2008). Saat ini VMeS ini merupakan teknologi yang digunakan untuk komunikasi kapal laut di Indonesia dengan spesifikasi kapal dibawah 300GT. Sehingga dapat digunakan nelayan dengan kapal yang tidak terlalu besar. Namun penggunaan teknologi VMeS ini hanya merujuk untuk sistem radar, komunikasi antara kapal dengan pelabuhan/dermaga, atau komunikasi antar kapal (Andhika dan Affandi, 2012).

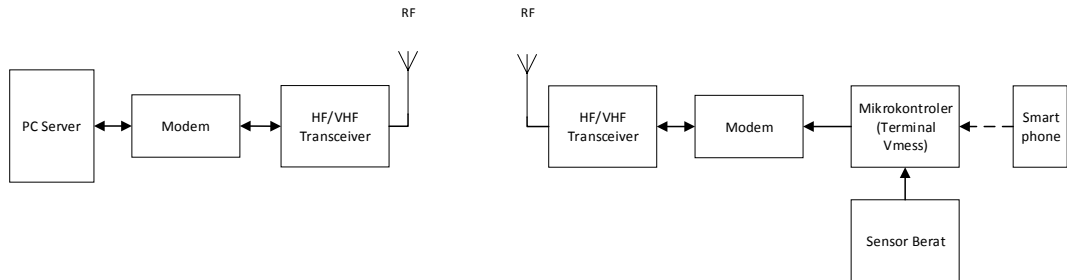
Dalam sistem ini, data dikirimkan oleh terminal yang dimodulasi/demodulasi oleh modem dan dikirimkan oleh radio. Modem yang digunakan adalah modem khusus yang didesain untuk sistem komunikasi ini. Di sisi base station, data yang diproses akan dimasukkan ke sistem database. Kemudian database ini diolah agar dapat memenuhi kriteria sistem yang dibutuhkan. Database tersebut selanjutnya dapat diunggah ke webserver (A Zuhri, Afif dan Affandi: 2015).

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Perancangan

Pada tahap ini telah dijelaskan sebelumnya lewat skema-skema yang telah dibuat. Sehingga didapat gambaran umum lalu sampai ke gambaran khusus lewat skema-skema terkecil. Berikut blok diagramnya.



Gambar 3.1

Blok diagram sistem yang hendak diterapkan

Pada sistem ini nelayan bisa dengan mudah mengirimkan data hasil tangkapan pada saat itu juga. Sehingga, segera setelah kapal nelayan berlabuh, ikan-ikan sudah terjual hingga langsung didistribusikan ke pembeli. Konsep sistemnya sangat mudah, ikan hasil tangkapan dimasukkan kedalam keranjang besar yang dibawahnya terdapatnya sebuah pengukur berat yang terhubung ke mikrokontroler dan mikrokontroler tersebut menghubungkan data pengukuran dengan smartphone nelayan, dan nelayan hanya perlu menginputkan ikan jenis apa yang tertangkap. Lalu setelah itu, nelayan tersebut langsung mengirimkan data hasil tangkapannya melalui VMeS tersebut yang memanfaatkan kanal HF/VHF tersebut.

Pada sisi penerima di darat yang merupakan base station, akan didapat data-data hasil tangkapan tersebut berupa jenis dan berat ikan tersebut. Data tersebut diolah kemudian diotomatisasikan data-data yang dikirimkan tersebut langsung tersimpan pada database aplikasi web yang dibuat.

3.2 Persiapan

Pada tahap ini dilakukan dengan mempersiapkan alat-alat dan komponen yang dibutuhkan dengan survey pasar dan pembelian alat-alat dan bahan yang dibutuhkan, sehingga pada tahap selanjutnya tinggal merealisasikan semua.

3.3 Realisasi

3.1 Realisasi alat

Realisasi ini berupa pembuatan alat-alat berupa hardwarenya tiap-tiap blok yang telah di rancang sebelumnya.

Pembagian tugas antara integrasi bagian pengirim berupa alat sensor berat dan terminal-terminal pengiriman, bagian gateway antara pengirim dan penerima serta bagian penerima yang berupa pengolahan sinyal,

3.2 Realisasi software

Realisasi ini berupa pembuatan flowchart aliran dan transfer data aplikasi yang akan diterapkan pada teknologi ini. Software yang ada akan berupa aplikasi android untuk nelayan serta aplikasi pada server penerima dengan database-databasenya.

3.3 Integrasi

Integrasi ini merupakan tahap penggabungan seluruh alat yang telah dibuat. Integrasi ini meliputi penggabungan bagian pengirim dan penerima, untuk selanjutnya diuji coba lewat pengetesan.

3.4 Pengetesan dan Penerapan

Pada tahap ini dilakukan pengetesan dengan parameter-parameter yang ada sehingga didapatkan data dengan keutuhan datanya, lalu gangguan-gangguan apa saja yang terjadi, serta jarak jangkauan maksimum untuk pengiriman datanya.

Untuk pengetesan dalam penerapannya dilakukan langsung pada nelayan untuk daerah observasi di Nelayan Pangandaran, sehingga dapat menganalisa dan mengevaluasi alat yang sudah dibuat dan nanti akan diperbaiki oleh orang lain atau orang yang berminat melakukan pengembangan dan perbaikannya.

3.5 Analisa

Analisa didapatkan setelah pengetesan dan penerapan alat. Analisa ini sebelumnya harus mendapatkan parameter yang didapat dari alat tersebut. Analisa ini dilakukan setelah pengetesan dan penerapan langsung di lokasi, sehingga selanjutnya dapat masuk ke tahap evaluasi.

3.6 Evaluasi

Untuk evaluasi ini merupakan catatan-catatan kekurangan yang terdapat pada alat, sehingga kedepannya dalam pengembangan alat tersebut sudah tahu apa-apa saja yang harus dikembangkan dan dibuat. Evaluasi ini akan berisi mengenai hambatan-hambatan yang terjadi, serta parameter-parameter yang mungkin masih kurang dari sasaran ideal.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Untuk pembuatan sekaligus penunjang dalam pembuatan PKM-KC ini memerlukan biaya dengan rincian sebagai berikut.

No.	Jenis Biaya	Biaya (Rp)
1.	Biaya Penunjang PKM	Rp. 1.000.000
2.	Biaya Bahan Habis Pakai (Komponen utama)	Rp. 5.000.000
3.	Biaya perjalanan untuk percobaan penerapan pengujian di daerah nelayan	Rp. 2.100.000
4.	Lain-lain	Rp. 180.000
TOTAL		Rp. 8.280.000

Tabel 4.1
Anggaran Biaya Kegiatan

4.2 Jadwal kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1.	Survei alat dan komponen di pasaran					
2.	Pembelian alat dan komponen					
3.	Realisasi alat					
4.	Pembuatan aplikasi pengiriman					
5.	Pembuatan aplikasi pada server penerima					
6.	Pengetesan alat					
7.	Finalisasi alat					
8.	Pengetesan alat di daerah nelayan					
9.	Pembuatan Laporan					

Tabel 4.2
Jadwal Kegiatan PKM-KC

DAFTAR PUSTAKA

- A Zuhri, Afif dan Affandi, Achmad. 2015. "*RANCANG BANGUN LAYANAN WEBSITE INTERAKTIF PADA SISTEM KOMUNIKASI VESSEL MESSAGING SYSTEM (VMeS)*". Jurnal Teknik ITS, vol. 1.
- Affandi, A dan Imantaka, A. 2010. "*Rancang Bangun Layanan SMS Pada Teknologi Vmes (Vessel Messaging System) Untuk Sistem Komunikasi Kapal Laut*". Jurnal Teknik ITS, vol. 1. Diakses 26 Februari 2018.
https://www.researchgate.net/profile/Achmad_Affandi/publication/266604067_RANCANG_BANGUN_LAYANAN_SMS_PADA_TEKNOLOGI_VMES_VESEL_MESSAGING_SYSTEM_UNTUK_SISTEM_KOMUNIKASI_KAPAL_LAUT/links/55488e980cf2b0cf7acecffa.pdf
- Andhika, Pirana, dan Affandi. 2012. "*Protokol Interchangeable Data pada VMeS (Vessel Messaging System) dan AIS (Automatic Identification System)*". Jurnal Teknik ITS, vol 1.
- Ashdiana, I Made. 2010. "*Nelayan Gunung Kidul Butuh Radio SSB*". Kompas. Diakses 26 Februari 2018.
<http://regional.kompas.com/read/2010/09/17/19272596/Nelayan.Gunung.Kidul.Butuh.Radio.SSB>
- Banjarnahor, Genesis. 2017. "*Marine VHF Radio: Kenapa harus dimiliki?*". Radiokomunikasi. Diakses 26 Februari 2018.
<http://radiokomunikasi.co.id/marine-vhf-radio-kenapa-harus-dimiliki/>
- Detik. 2015. "*Cegah Tengkulak, Lelang Ikan di Maluku Akan Pakai Sistem*". Diakses 26 Februari 2018. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/2914048/cegah-tengkulak-lelang-ikan-di-maluku-akan-pakai-sistem-online>
- Detik. 2016. "*Ubah Muara Baru Jadi Pasar Modern, Susi: Lelang Ikan Pakai Sistem Online*". Diakses 26 Februari 2018. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3308271/ubah-muara-baru-jadi-pasar-modern-susi-lelang-ikan-pakai-sistem-online>
- Elshinta. 2018. "*Menteri Susi diminta selesaikan kampung nelayan dan pasar lelang ikan besar di Natuna*". Diakses 26 Februari 2018.
<https://elshinta.com/news/132438/2018/01/06/menteri-susi-diminta-selesaikan-kampung-nelayan-dan-pasar-lelang-ikan-besar-di-natuna>
- Itah, Israh. 2017. "*Menteri Susi: Kapal Nelayan di Bawah 10 GT Bebas Izin*". Republika. Diakses 26 Februari 2018.
<http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/umum/17/09/17/owe3ym348-menteri-susi-kapal-nelayan-di-bawah-10-gt-bebas-izin>
- Purnama, Ratna. 2015. "*Ini Masalah Utama Kemiskinan Masyarakat Pesisir*". Sindonews. Diakses 26 Februari 2018.
<https://ekbis.sindonews.com/read/1013402/34/ini-masalah-utama-kemiskinan-masyarakat-pesisir-1434457234>
- Sarina. 2017. "*Belajar dari kejadian, Nelayan wajib miliki alat komunikasi*". Diakses 26 Februari 2018. <https://www.goaceh.co/berita/baca/2017/08/09/belajar-dari-kejadian-nelayan-wajib-miliki-alat-komunikasi#sthash.iKD98RS2.dpbs>
- Velasco Indonesia. 2017. "*Mengenal Alat Komunikasi Kapal Laut dan Fungsinya*". Diakses 26 Februari 2018. <http://velascoindonesia.com/alat-komunikasi-kapal/>
- Wibisono. 2008. *Konsep Teknologi Seluler*. Jakarta: Informatika.

**Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing
Biodata Ketua Pengusul**

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Zidan Maulana Akbar
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	D3 - Teknik Telekomunikasi
4.	NIM	171331064
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Kuningan, 13 Oktober 1998
6.	Email	zephyr131098@gmail.com
7.	Nomor Telepon/Hp	081322549652

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN 1 Kuningan	SMPN 1 Kuningan	SMAN 2 Kuningan
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2005 - 2011	2011 – 2014	2014 - 2017

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

NO	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

NO	Jenis Penghargaan	Institusi Penghargaan	Tahun

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pekan Kreativitas Mahasiswa Penelitian.

Bandung, 25 Mei 2018

Pengusul,

Zidan Maulana Akbar

Biodata Anggota Pengusul

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Aditya Kusuma
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Teknik Telekomunikasi
4.	NIM	161331033
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Kuningan, 21 Desember 1998
6.	Email	Adhietya.kusuma@gmail.com
7.	Nomor Telepon/Hp	0857214962833

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN 1 Cineumbeuy	SMPN 1 Lebakwangi	SMAN 1 Lebakwangi
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2004 - 2010	2010 - 2013	2013 – 2016

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

NO	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Seminar dan Lokakarya FKOM Universitas Kuningan	Dasar-dasar teknologi sistem digital	2015 Student Center Universitas Kuningan
2.	Arkavidia ITB 2018	Technology Stage - AI The next industrial revolution by 2025 -Leverage data to gain competitive advantage -Create IT Solution through IoT Development -Secure your transaction through blockchain technology -See a new world through VR (Virtual Reality) Technology	10 Februari 2018 CC Timur ITB

E. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

NO	Jenis Penghargaan	Institusi Penghargaan	Tahun

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pekan Kreativitas Mahasiswa Penelitian.

Bandung, 25 Mei 2018

Pengusul,

Aditya Kusuma

Biodata Anggota Pengusul

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Muhammad Septiana
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Teknik Telekomunikasi
4.	NIM	161331052
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Sumedang, 1 September 1997
6.	Email	muhamadseptiana21@gmail.com
7.	Nomor Telepon/Hp	08969795859

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Sarang Tengah	SMPN 2 Selaawi	SMKN 1 Sumedang
Jurusan	-	-	TKJ
Tahun Masuk-Lulus	2004-2010	2010-2013	2013-2016

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

NO	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

NO	Jenis Penghargaan	Institusi Penghargaan	Tahun

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pekan Kreativitas Mahasiswa Penelitian.

Bandung, 25 Mei 2018

Pengusul,

Muhammad Septiana

Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Vitrasia, ST., MT
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Telekomunikasi
4	NIP	196402152006041001
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Bangka, 15 Pebruari 1964
6	E-mail	vitral23@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	081321324816

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Institusi	Universitas Kristen Maranatha	Institut Teknologi Bandung	
Jurusan	Teknik Elektro	Teknik Elektro	
Tahun Masuk-Lulus	1991-2004	2007-2010	

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Nama Pertemuan/Seminar Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			

D. Pengalaman penelitian

No	Judul Penelitian	Institusi yang mendanai	Tahun
1.	Pengembangan prototipe Robot Cerdas Pendeteksi Lokasi Bayi pada Kebakaran	DIK-S Polban	2006
2.	Studi Penentuan Umur Teknis Alat Telekomunikasi dengan Metoda Monte Carlo untuk Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu	DIKTI	2013

F. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Institusi yang mendanai	Tahun
1.	Pelatihan komputer: Aplikasi Intercom via LAN untuk Informasi Siskamling dan Basis data di Lingkungan RT/RW	DIPA Polban	2012
2.	Pelatihan Komputer dan Instalasi Jaringan RT/RW Net di Lingkungan Kelurahan Gegerkalong Bandung	DIPA Polban	2013

G. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Piagam : Pembimbing Tim Robotika POLBAN (Juara kedua Devisi Robot expert dalam Kontes Robot Cerdas indonesia)	DIKTI	2005
2.	Piagam : Pembimbing Tim Robotika POLBAN (Juara pertama Devisi Robot expert dalam Kontes Robot Cerdas indonesia)	DIKTI	2006

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Bidang Karsa Cipta (PKM-KC) 2017.

Bandung, 25 Mei 2018
Dosen Pembimbing,

Vitrasia, ST., MT.
NIDN. 0015026408

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

Peralatan penunjang

Material	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Kertas A4 70gr	1	Rim	50.000	50.000
Biaya Print (Tinta, dll)	1	Botol set	150.000	150.000
Tool kit	1	Set	800.000	800.000
SUB TOTAL (Rp)				1.000.000

Tabel 5.1

Anggaran Peralatan Penunjang

Bahan Habis Pakai

Material	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Infrastuktur HF/VHF <ul style="list-style-type: none"> - Radio HF/VHF - Komponen-komponen untuk Interface Data - Antena - Power Supply 	1	Set	2.600.000	2.600.000
Hardware Pengirim <ul style="list-style-type: none"> - Arduino Mega - Modul Wifi - Load Cell - LCD Display 	1	Buah	800.000	800.000
Software <ul style="list-style-type: none"> - Sewa web hosting - Library berbayar - Aplikasi developer - Android developer - Database 	1	Buah	900.000	900.000
Bagian pengerjaan casing, PCB, desain hardware	1	Buah	500.000	500.000
Komponen-komponen subtansial elektro <ul style="list-style-type: none"> - Resistor - Kapasitor - Jumper-jumper - Kabel-kabel 	1	Set	200.000	200.000
SUB TOTAL (Rp)				5.000.000

Tabel 5.2

Anggaran Bahan Habis Pakai

Biaya Perjalanan

Material	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Transportasi tes penerapan ke daerah nelayan di pangandaran	3	Orang	700.000	2.100.000
SUB TOTAL (Rp)				2.100.000

Tabel 5.3
Anggaran Biaya Perjalanan

Lain-lain

Material	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Alat tulis	1	Set	80.000	80.000
Administrasi dan laporan	1	Set	100.000	100.000
SUB TOTAL (Rp)				180.000

Tabel 5.4
Anggaran Lain-lain

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas

No	Nama/ NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	Zidan Mulana Akbar (171331064)	D3	T. Telekomunikasi	10 jam	Administrasi, Tinjauan Secara Umum Sistem dan Perencana pengujian
2.	Aditya Kusuma (161331033)	D3	T. Telekomunikasi	10 jam	Pembuatan bagian penerima (Receiver) serta aplikasi berbasis database penampung data hasil
3.	Muhammad Septiana (161331052)	D3	T. Telekomunikasi	10 jam	Integrasi bagian pengirim dengan alat sensor beban, pemrograman arduino serta aplikasi Android di pengirim

Tabel 5.5
Struktur dan pembagian tugas tim

SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA

Saya yang menandatangani Surat Pernyataan ini:

Nama : Zidan Maulana Akbar
NIM : 171331064
Program Studi : Teknik Telekomunikasi
Jurusan : Teknik Elektro

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Pekan Kreativitas Mahasiswa Karsa Cipta saya dengan judul:

“Implementasi Penggunaan Vessel Messaging System (VMeS) Untuk Pengiriman Data Hasil Tangkapan Nelayan Dengan Independent Code Information Untuk Mempercepat Pelelangan dan Pemasaran Ikan”

yang diusulkan untuk tahun anggaran 2018 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Bandung, 15 Mei 2018

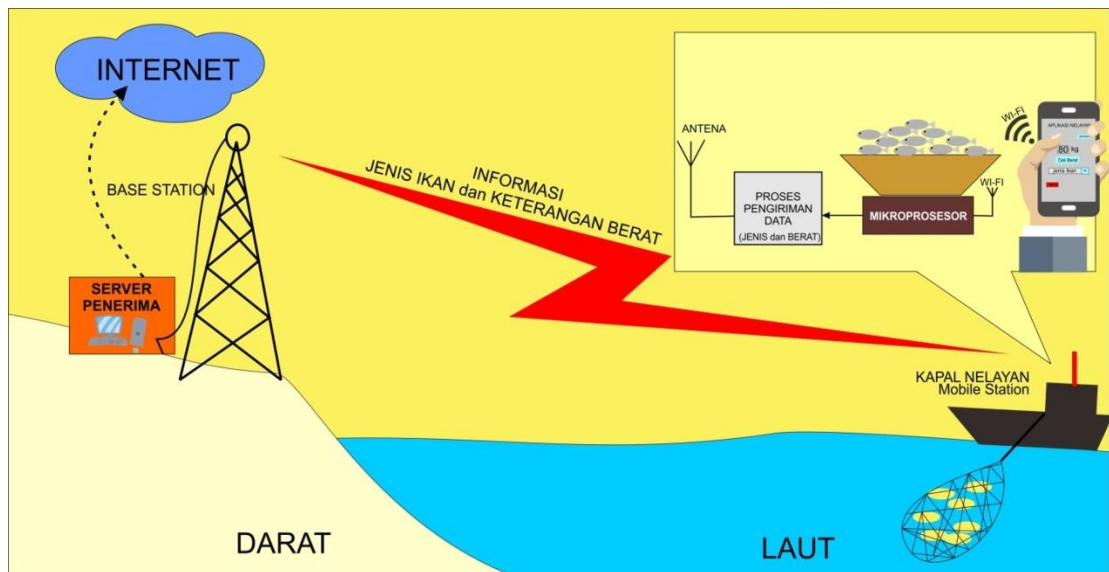
Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Yang Menyatakan

Malayusfi, BSEE., M. Eng.,
NIP. 195401011984031001

Zidan Maulana Akbar
NIM. 171331064

Lampiran 5 Gambaran Sistem Umum yang hendak diterapkan



Gambar 5.1 Ilustrasi Sistem yang hendak diterapkan