

PROSIDING **SEMMAU 2018**

**SEMINAR NASIONAL & KONFERENSI SISTEM INFORMASI,
INFORMATIKA & KOMUNIKASI**

TEMA: The Future Big Data On Techno Preneurship
Kupang, 24 November 2018

BUKU 4

ISBN: 978-602-73628-0-2



STIKOM UYELINDO KUPANG

PROSIDING SEMMAU 2018

Penulis,
Pemakalah SEMMAU 2018

Penerbit,
STIKOM UYELINDO KUPANG

PROSIDING SEMMAU 2018

KOMITE

Penulis :

Pemakalah Seminar Nasional & Konferensi Sistem Informasi, Informatika & Komunikasi (SEMMAU 2018)

ISBN : 978-602-73628-0-2

Komite Program :

Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (ITB)
Dr. Achmad Nizar, S.Kom., M.Kom. (UI)
Ir. Dana Indra Sensuse, M.Lis. Ph.D. (UI)
Prof. Daniel Herman Fredy Manongga, M.Sc., Ph.D. (UKSW)
Prof. Mustafid (UNDIP)
Prof. Dr.Ir. Kuswara Setiawan, M.T. (UPH)
Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Penyunting :

Max ABR. Soleman Lenggu. S.Kom., M.T.
Yohanes Payong, S.Kom., M.T.
Yampi R. Kaesmetan , M.Kom
Evanson K. Knaufmone
Luisa Istiana Adu
Michela Maria Da Costa
Andre J. Yap

Desain Sampul :

Rikardo De Santos Gale

Redaksi :

Dapur Semmau

Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengembangan pada Masyarakat
Jl. Perintis Kemerdekaan 1, Kayu Putih, Kupang, NTT, Indonesia.
Telp.(0380)8554501, Fax (0380) 8554501
Email : semmau@uyelindo.ac.id
<http://www.lp3mstikomuyelindo.ac.id>.

Penerbit :

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer (STIKOM) Uyelindo Kupang.
Jl. Perintis Kemerdekaan 1, Kayu Putih, Kupang, NTT, Indonesia.
Telp.(0380)8554501, Fax (0380) 8554501
Email : stikom@uyelindo.ac.id
<http://www.uyelindo.ac.id>.

Cetakan keempat November 2018

Hak Cipta di Lindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

PROSIDING SEMMAU 2018

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur selayaknya tercurah kehadiran Allah Yang Maha Kuasa yang tanpa henti mengucurkan rahmat dan karunia-Nya, sehat, rejeki, kecerdasan, kemauan, dan juga karunia dalam bentuk kesadaran dan kemampuan bersyukur kepada-Nya, dan dengan ijin-Nya Prosiding Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2018 dengan Tema “*THE FUTURE BIG DATA ON TECHNO PRENEURSHIP*” dapat diterbitkan.

Buku Prosiding ini berisi sekumpulan *Paper* dari hasil penelitian ilmiah yang telah diseleksi, untuk dipresentasikan dalam kegiatan Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2018 dan bertempat di *Ballroom* Sotis Hotel Kupang Nusa Tenggara Timur pada tanggal 24 November 2018. Kegiatan ini diikuti oleh peserta pemakalah yang berasal dari berbagai perguruan tinggi yang tersebar di kawasan Nusa Tenggara Timur (NTT), maupun di luar NTT, yang terdiri dari 27 makalah dari para peserta pemakalah.

Seminar Nasional keempat pada tahun ini yang bertemakan “*THE FUTURE BIG DATA ON TECHNO PRENEURSHIP*” ini menghadirkan pembicara utama berkelas nasional yakni Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Reviewer Paper dan pihak-pihak yang telah membantu penyelenggaraan Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2018 ini. Semoga prosiding ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Akhir kata, jika ada yang kurang berkenan selama penyelenggaraan kegiatan seminar maupun dalam penerbitan buku prosiding ini mohon dimaafkan. Semoga apa yang telah kita lakukan ini bermanfaat bagi kemajuan bangsa dan negara dimasa depan. Amin.

Kupang, November 2018
Panitia,

Yohanes Payong

PROSIDING SEMMAU 2018

DAFTAR ISI

	Halaman
SISTEM INFORMASI LAYANAN PUBLIK BIDANG KESEHATAN BAGI MASYARAKAT KABUPATEN SIKKA MENGGUNAKAN MEDIA PESAN SINGKAT. <i>Emanuel Safirman Bata, Edwin Ariesto Umbu Malahina.</i>	562- 568
ANALISIS PENGGUNAAN INTERNET DI SMK NEGERI 3 KUPANG. <i>Jemi Yohanis Babys, Hanna Mariana Baun.</i>	569 - 574
ANALISIS PENGUJIAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI UNIVERSITAS FLORES MENGGUNAKAN STANDAR ISO 9126. <i>Maria Adelfin Londa, Ferdiandus L. Witi.</i>	575 - 583
APLIKASI PENDAFTARAN PELAKU USAHA NELAYAN PADA KABUPATEN SABU RAIJUA (STUDI KASUS : DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN). <i>Edwin Ariesto Umbu Malahina.</i>	584 -589
APLIKASI PENGENALAN HEWAN UNTUK SISWA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) BERBASIS <i>AUGMENTED REALITY</i> DAN METODE <i>MULTIMEDIA DEVELOPE LIVE CYCLE (MDLC)</i>. <i>Febriyanti Alwisye Wara, Yosafat Pati Koten, Yeremias Lay.</i>	590 - 597
OPTIMASI PENCAMPURAN PAKAN PADA BUDIDAYA IKAN LELE BERDASARKAN KANDUNGAN GIZI DENGAN METODE <i>LINEAR PROGRAMING</i>. <i>Devid Alberto Lahur, , Marianus I.J. Lamabelawa.</i>	598 - 605
IMPLEMENTASI <i>AUGMENTED REALITY</i> UNTUK PENGENALAN HEWAN BERBASIS ANDROID. <i>Barnabas Sarbunan, Benyamin Jago Belalawe, Yohanes Suban Belutowe.</i>	606 - 612
IMPLEMENTASI METODE <i>TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTIONS (TOPSIS)</i> DALAM PENENTUAN UANG KULIAH TUNGGAL DI UNIVERSITAS NUSA CENDANA. <i>Doni Sihotang, Meiton Boru.</i>	613 - 616
IMPLEMENTASI <i>ROUGH SET</i> DAN <i>COSINE SIMILARITY</i> UNTUK PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA. <i>Sebastianus A. S. Mola, Kornelis Letelay, Ratna Yulika Go.</i>	617 - 621
PERBANDINGAN ALGORITMA <i>NAÏVE BAYES</i> DAN <i>ID3</i> DALAM MEMPREDIKSI PENGGUNAAN LISTRIK RUMAH TANGGA. <i>Diana Fallo.</i>	622 - 625
KONTRIBUSI PEMBINAAN GURU OLEH KEPALA SEKOLAH DAN <i>TEAM WORK</i> TERHADAP EFEKTIVITAS MADRASAH. <i>Hasibun Asikin.</i>	626 - 632

PROSIDING SEMMAU 2018

PENERAPAN <i>DEMPSTER SHAFER</i> DALAM DIAGNOSA KANKER KOLOREKTAL. <i>Mulyati, Neng Ineu Siti Nur'aeni.</i>	633 - 635
PENGAMANAN WEBSITE PENGARSIPAN DOKUMEN PENTING DI POLDA NUSA TENGGARA TIMUR DENGAN ALGORITMA <i>AES-128</i>. <i>Andereas Lamma Gadjia, Yohanes Suban Belutowe.</i>	636 - 641
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA YAYASAN PENDIDIKAN 20 DESEMBER BERBASIS WEB. <i>Hevi Herlina Ullu, Rini Widhowat.</i>	642 - 646
PREDIKSI PENILAIAN HASIL BELAJAR MAHASISWA MENGGUNAKAN ALGORITMA <i>NAÏVE BAYESIAN</i> (STUDI KASUS : UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA). <i>Arini Aha Pekuwali, Andriyani, Herlina Trisnawati.</i>	647 - 653
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KAMPUNG WISATA REJOWINANGUN DI YOGYAKARTA. <i>Yulius Harjoseputro, Fransisca Anita Herawati.</i>	654 - 659
PENGUNAAN ALGORITMA GENETIKA DALAM PENENTUAN RUTE WISATA DI KOTA/KABUPATEN KUPANG. <i>Nelcy Dessy Rumlaklak, Emerensye S. Y. Pandie.</i>	660 - 667
ANALISIS KELAYAKAN IMPLEMENTASI BIG DATA DALAM SISTEM LAYAN <i>CUSTOMS, IMMIGRATE DAN QUARANTINE (CIQ)</i> PADA POS LINTAS BATAS NEGARA TERPADU. <i>Fransiskus M. H. Tjiptabudi, Raul Bernardino, Hasibun Asikin.</i>	668 - 677
SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA TANAMAN PERKEBUNAN DI KABUPATEN SIKKA BERBASIS WEB. <i>Yohanes J.W. Karwayu, Conchita Junita Chandra.</i>	678 - 684
SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN UNTUK PENENTUAN KELAYAKAN CALON KREDITUR DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>FUZZY WEIGHTED PRODUCT</i>. <i>Rapmaida Pangaribuan, Yelli Nabuasa.</i>	685 - 691
EKSTRAKSI FITUR GARAM BERDASARKAN CIRI WARNA SERTA PENENTUAN LOKASI PEMASARAN GARAM DI PULAU TIMOR. <i>Yampi R. Kaesmetan, Yoseph Jacob Latuan.</i>	692 - 701
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SEPEDA MOTOR SPORT DENGAN METODE <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW)</i> (STUDI KASUS : DI BEBERAPA DILER RESMI MOTOR DI KOTA KUPANG). <i>Robby Hairudin, Yohanis Malelak.</i>	702 - 708
PENERAPAN LAYANAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH PADA SMK NEGERI 1 ENDE BERBASIS WEB. <i>Elfira Umar, Dewi Anggraini.</i>	709 - 714

PROSIDING SEMMAU 2018

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMESANAN TAKSI TIMOR BERBASIS ANDROID.

Fransiskus Xaverius Tjoko Priyono, Gregorius Rinduh Iriane, Petrus Katemba.

715 - 720

PRESENSI MAHASISWA BERBASIS *MOBILE WEB* (STUDI KASUS : SISTEM INFORMASI AKADEMIK MANDIRI STIKOM UYELINDO KUPANG).

Eko Djufriadiy Rihibiha, Emanuel Safirman Bata, Edwin Ariesto Umbu Malahina.

721 - 726

PENENTUAN KELAYAKAN PEMBANGUNAN SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (STUDI KASUS : KANTOR DINAS PPO KOTA KUPANG).

Wandi, Max ABR Soleman Lenggu.

727 - 735

RANCANG BANGUN PORTAL AKADEMIK INSTITUTO SUPERIOR DE FILOSOFIA E DE TEOLOGIA (ISFIT DILI TIMOR LESTE).

Antonio Soares, Yohanes Payong.

736 - 743

PEMBICARA



MARITJE PATTIWAELLAPIA, S.E., M.Si.
KETUA BPS PROVINSI NTT

KEYNOTE SPEAKER



PROF.IR. SUYOTO, M.Sc., Ph.D.

**APLIKASI PENDAFTARAN PELAKU USAHA NELAYAN PADA
KABUPATEN SABU RAIJUA
(STUDY KASUS : DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN)**

Edwin Ariesto Umbu Malahina

Program Studi Teknik Informatika, STIKOM Uyelindo Kupang
Jln. Perintis Kemerdekaan I - Kayu Putih – Kupang – NTT - Indonesia
edwinariesto@gmail.com

Abstrak

Sabu Raijua merupakan kabupaten yang dikelilingi lautan dan dianugerahi potensi sumber daya laut yang luar biasa. Kondisi ini dimanfaatkan oleh penduduk kabupaten ini untuk memenuhi kebutuhan hidup dan sekaligus menjadi lahan mata pencaharian. Pelaku usaha nelayan pada Kabupaten Sabu Raijua daerah NTT yang kini terdaftar pada kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sabu Raijua kurang lebih pada tahun 2016 adalah sebanyak 2.024 nelayan, yang sebagian besar bekerja sebagai nelayan rumput laut, petambak garam dan penangkap ikan. Dalam proses pendataan nelayan pada kantor Dinas Kelautan dan Perikanan saat melakukan studi observasi ke kantor telah memaparkan kesulitan dan hambatan dikarenakan proses pendaftaran nelayan belum teraplikasi seperti yang diharapkan dan masih menggunakan formulir pendaftaran, sehingga perekapan data tidak maksimal dan mengalami kehilangan dokumen serta pertanggung jawaban laporan kepala bagian kepada pimpinan dinas. Sehingga, dari permasalahan yang ada maka dengan bekerja sama dengan pemerintah Kabupaten Sabu Raijua akan mengembangkan sebuah aplikasi dekstop yang dapat mendata dan mencetak laporan formulir dengan akurat sesuai hasil pendataan petugas di lapangan. Sehingga, aplikasi ini dapat merekap segala informasi data nelayan baik itu perorangan dan kelompok nelayan yang ada di Kabupaten Sabu Raijua tanpa perlu lagi mengalami kehilangan dan kerusakan berkas formulir seperti sebelumnya.

Kata kunci: *sabu raijua, ntt, nelayan, dinas kelautan dan perikanan, aplikasi pendaftaran.*

1. PENDAHULUAN

Sebagai Kabupaten yang dikelilingi lautan, Sabu Raijua dianugerahi potensi sumber daya laut yang luar biasa. Kondisi ini dimanfaatkan oleh penduduk kabupaten ini untuk memenuhi kebutuhan hidup dan sekaligus menjadi lahan mata pencaharian. Jumlah Nelayan Menurut Status Pekerjaan dan Kecamatan di Kabupaten Sabu Raijua pada tahun 2016 dengan rincian sebagai berikut : Raijua (Penuh: 64, sambilan utama: 214, sambilan tambahan: 73), Sabu Barat (Penuh: 78, sambilan utama: 168, sambilan tambahan: 157), Hawu Mehara (Penuh: 42, sambilan utama: 95, sambilan tambahan: 198), Sabu Timur (Penuh: 54, sambilan utama: 152, sambilan tambahan: 206), Sabu Liae (Penuh: 37, sambilan utama: 84, sambilan tambahan: 152), Sabu Tengah (Penuh: 32, sambilan utama: 91, sambilan tambahan: 127) dengan total jumlah nelayan yang terdata di Kabupaten Sabu Raijua berdasarkan Kecamatan diatas adalah 2.024 nelayan dan sebanyak 307 orang di antaranya merupakan nelayan penuh yang seluruh waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan/kegiatan penangkapan ikan, 804 orang nelayan sambilan utama yang sebagian besar waktunya digunakan untuk menangkap ikan, dan 913 orang sebagai nelayan sambilan tambahan yang hanya sebagian kecil waktunya yang digunakan untuk kegiatan penangkapan ikan. Jumlah nelayan terbanyak terdapat di kecamatan Raijua dan Sabu Barat [1].

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sabu Raijua merupakan sebuah Dinas yang menangani usaha

nelayan yang ada di Kabupaten Sabu Raijua dengan kepala pimpinan saat ini yang masih menjabat adalah Bapak Ir. Charles F.Y Meyok.

Sebagian besar nelayan bekerja sebagai nelayan rumput laut, petambak garam dan penangkap ikan dengan menggunakan peralatan berlayar seperti jukung, perahu tanpa motor, perahu motor dan kapal motor, dengan total produksi ikan tangkap di tahun 2016 sebanyak 388,88 ton dengan jenis ikan terbanyak adalah ikan terbang dan nipi yang produksinya di atas 60 ton. Pada tahun yang sama, jenis ikan lainnya yang hasilnya masih cukup banyak adalah ikan kakap (43,84 ton), tembang (38,93 ton), selar (26,34 ton) dan lolosi (21,95 ton) [1].

Masalah yang dihadapi oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sabu Raijua adalah informasi data pendaftaran usaha nelayan yang telah dilakukan oleh Petugas Pendataan Lapangan (PPL) sering terjadi kehilangan, berceceran dan mudah sobek karena data pendaftaran masih berupa kertas formulir pendaftaran dan di data kembali kedalam excel sehingga tingkat praktis dan efisiensi dari segi manajemen waktu tentunya akan menghabiskan banyak tenaga dan tidak akurat karena faktor tulisan tangan serta menunda nunda pekerjaan dan akhirnya berkas manual pendaftaran menumpuk dan untuk sebagian data yang belum didata ulang.

Revolusi pengembangan aplikasi dekstop inilah yang akan digunakan saat melakukan sidak penelitian dan peninjauan langsung ke kantor Dinas Kelautan dan

Perikanan Kabupaten Sabu Raijua, sehingga permasalahan yang terjadi selama ini yang dialami oleh pihak pendataan dapat memberikan efektifitas dari segi waktu dan tenaga, dan pendaftaran data nelayan langsung menggunakan sistem yang teraplikasi, terdatabase dan pelaporan data yang akurat sehingga memberikan informasi data nelayan dengan baik dan mudah ditinjau atau menjadi bahan statistik serta pengambil keputusan oleh pihak pimpinan unit bagian.

a. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan sebelumnya maka permasalahan yang ditemukan pada penelitian diatas adalah: bagaimana membuat sistem aplikasi dekstop yang dapat membantu perekapan pendafaran nelayan perorangan dan kelompok, yang mudah dapat disimpan, dihapus, di edit dan melakukan pencarian data usaha nelayan dengan mudah.

b. Tujuan

Tujuan penting dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah aplikasi pendaftaran dan informasi usaha nelayan (perorangan dan kelompok) berbasis dekstop yang dapat digunakan oleh petugas lapangan dengan mudah tanpa menggunakan formulir lagi.
2. Data informasi Nelayan telah terdatabase dengan baik dan rapi tanpa perlu kehilangan data nelayan kembali, serta sistem yang mudah untuk disimpan, dihapus, di edit dan melakukan pencarian data nelayan dengan mudah dan cepat.
3. Dapat menjadi sebuah bahan pertimbangan dan pengambil keputusan dari hasil pendataan yang baik melalui hasil pelaporan petugas lapangan.
4. Pimpinan unit dapat mempertanggung jawabkan hasil laporan data nelayan yang akurat sesuai hasil pendataan kepada pimpinan atau pemerintah daerah dengan baik dan benar.

2. KAJIAN LITERATUR

Berikut merupakan dua (2) *section* penelitian yang serupa terkait judul penelitian yang diambil penulis dalam menunjang referensi yang ada, sebagai berikut :

a. Pengertian Pendaftaran

Menurut Kamus Besar bahasa Indonesia (online) pendaftaran/daftar merupakan catatan sejumlah nama atau hal (tentang kata-kata, nama orang, barang, dan sebagainya) yang disusun berderet dari atas ke bawah [2].

b. Pengertian Kelompok Nelayan

Kelompok nelayan merupakan kelompok orang yang bermata pencaharian yang ikut ambil bagian dalam kegiatan penangkapan ikan. Jenis usaha yang ada pada masyarakat nelayan :

- 1) Nelayan tangkap : usaha perikanan dengan kapal motor, dan usaha perikanan dengan kapal tanpa motor.
- 2) Pedangan : pedangan dengan motor, pedangan pengumpul, dan pedangan pasar. [3]

c. Penelitian terkait

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang kami jadikan sebagai referensi dalam pembuatan penelitian ini , diantaranya pada penelitian Analisa Pendapatan Nelayan Tradisional Pancing Ulur di Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitung Timur (2012), yang dimana hasil penelitian ini adalah mengetahui rata-rata pendapatan nelayan pancing ulur pada armada kapal motor dan rata-rata pendapatan nelayan perahu cangkkring tanpa mesin [4].

Pada tahun 2013 dilakukan penelitian tentang, Pendaftaran dan Penjaminan Kapal Laut Dengan Ukuran Dibawah 20 m³ dimana hasil dan tujuan dari penelitian ini adalah memberikan proses pemberian jaminan hipotik terhadap kapal laut dengan ukuran dibawah 20 m³ dan menjadi kendala dan hambatan dalam pendaftaran jaminan kapal laut dengan ukuran dibawah 20 m³ [5]

Pada tahun 2016 dilakukan penelitian tentang Sistem Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: Politeknik Ganesha Guru), dimana jurnal ini membahas tentang informasi online yang dapat diakses para pengguna dapat memperoleh informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan prosedur terkait dengan proses pendaftaran. Pihak kampus juga dapat mengetahui program apa saja yang paling diminati dari para pengguna, sehingga kampus dapat melakukan pemetaan mahasiswa, serta sebagai acuan untuk memperkirakan berapa kira-kira jumlah mahasiswa yang akan mendaftar ke kampus di tahun ajaran tertentu [6].

Dari hasil kajian literatur diatas dengan dikembangkannya aplikasi pendaftaran usaha nelayan pada Dinas Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sabu Raijua-NTT, maka sudah dapat dipastikan akan sangat membantu memberikan dari segi informasi usaha nelayan, pendapatan, kebutuhan nelayan, pengambil keputusan dimana nantinya segala informasi usaha nelayan yang didata akan menjadikan bahan referensi dan informasi bagi instansi dan nelayan.

3. METODE PENELITIAN

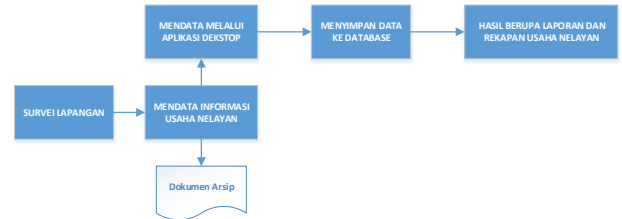
a. Metode Pengambilan Data

Dalam menunjang pencarian fakta dan pengumpulan data, yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Metode pengumpulan sumber data
 - a) Eksplorasi: Metode ini berupa pengumpulan data dari jurnal-jurnal, buku-buku maupun artikel-artikel di internet, kemudian data yang telah

dikumpulkan dan dikaji serta dibuat intisari pembahasan.

- b) Pustaka: Penelitian dengan menggunakan dan memanfaatkan literatur-literatur yang dapat membantu penyelesaian masalah.
- 2) Metode pengumpulan data penelitian
 - a) Metode lapangan: Peneliti terjun langsung ke lapangan untuk melakukan proses penelitian guna melakukan pengumpulan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Permasalahan yang diambil yaitu pada Kabupaten Sabu Raijua untuk pendaftaran usaha nelayan.
 - b) Wawancara: Pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan sumber, dimana penelitian berkaitan dengan masalah yang diteliti dan Kepala dinas dan Sekretaris Dinas.
 - c) Observasi: Penelitian ini melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Objek yang diamati adalah terkait dengan pendaftaran usaha nelayan di Kabupaten Sabu Raijua.
- c. Lokasi Penelitian
Lokasi penelitian dilakukan pada kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sabu Raijua.
- d. Metode Kualitatif
Metode kualitatif merupakan metode yang tergantung dengan nilai, hal itu disebabkan oleh karena data kualitatif bersumber dari partisipan, yang mengungkapkan ceritanya, yang dipengaruhi oleh nilai, budaya dan kebiasaan setempat [7].
 - 1) Pendekatan yang digunakan yaitu mengumpulkan pendapat, tanggapan, informasi, konsep-konsep dan keterangan yang berbentuk uraian dalam mengungkapkan masalah dari tempat penelitian.
 - 2) Proses pengumpulan dan analisis informasi dilakukan melalui, survei secara langsung oleh petugas pelaksana lapangan (PPL) ke rumah-rumah yang berstatus mata pencaharian sebagai nelayan, yang dikategorikan nelayan perorangan dan nelayan kelompok.
 - 3) Penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian, maka dengan mendata informasi data nelayan maka secara langsung petugas akan mendata setiap jenis usaha nelayan dan mengelompokkan setiap kategori nelayan dan banyak jenis usaha nelayan (petambak garam, rumput laut dan nelayan ikan).



Gambar 1. Tahap survei dan implementasi system

Adapun bahan dan alat yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi informasi usaha nelayan (perorangan dan kelompok) adalah :

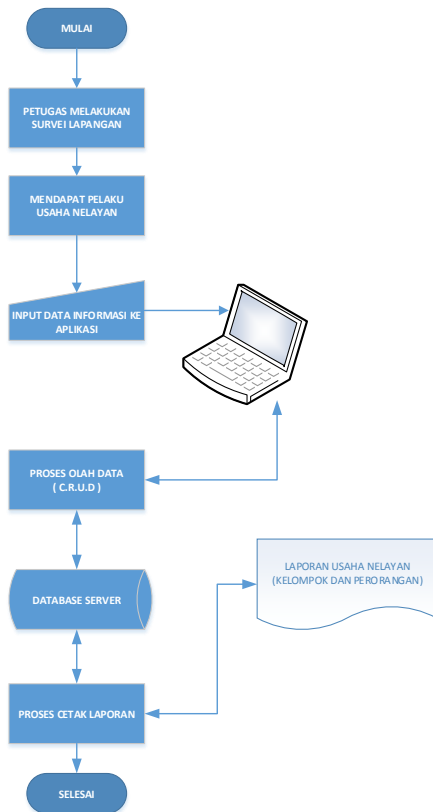
- a. Bahan
Berupa literatur-literatur yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem serta informasi yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi, yaitu jurnal, formulir pendaftaran manual, dan data informasi terkait usaha nelayan.
- b. Alat
Untuk menunjang pengembangan aplikasi, dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak, antara lain:
 - 1) Perangkat Lunak (*software*)
Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi adalah sebagai berikut:
 - a) Sistem operasi Windows 10 Profesional 64 bit.
 - b) Microsoft Visio 2007 sebagai perancang alur sistem.
 - c) Visual Basic
 - d) Database Access
 - e) Crystal Report 8.5
 - 2) Perangkat Keras (*hardware*)
Perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi ini dengan menggunakan sebuah laptop, dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a) Processor Intel(R) Core(TM) 2 Duo T6600 @ 2.20GHz (2CPUs)
 - b) Memory 4 GB DDR2
 - c) Harddisk 500 GB

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi pendaftaran usaha nelayan pada kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sabu Raijua berbasis aplikasi dekstop ini akan membantu bagian petugas pelaksana lapangan (PPL) dalam mendata secara aplikasi terdatabase, sehingga pelaporan secara otomatis akan tersedia dalam aplikasi yang telah dikembangkan.

a. Perancangan arsitektur sistem

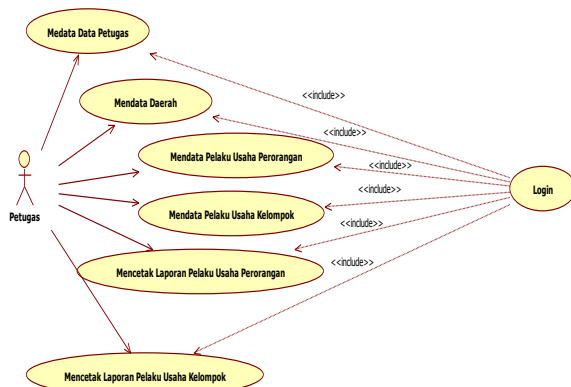
Arsitektur proses melakukan proses inputan atau pendataan dan pelaporan data dapat dilihat pada gambar 3:



Gambar 2. Arsitektur sistem

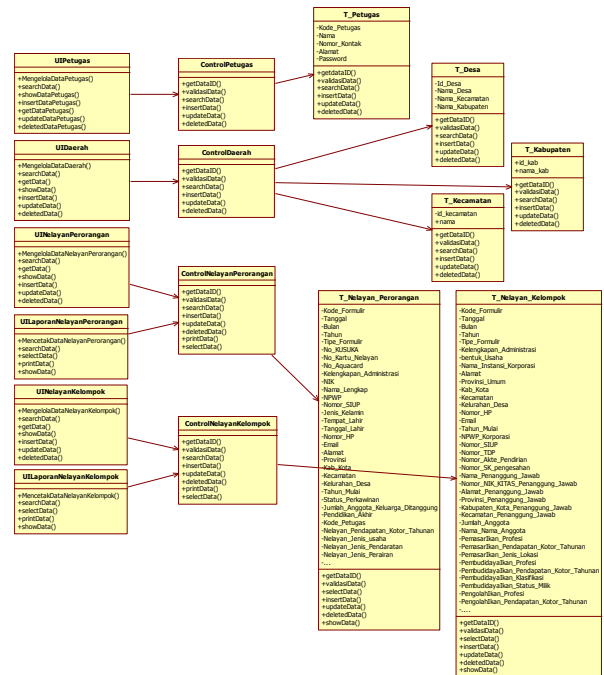
b. Rancangan use case diagram

Proses *use case diagram* aplikasi ini akan menggambarkan hak akses menu sistem yang akan digunakan oleh pengguna dalam mengelola data sampai melihat/mencari data informasi aktor.



Gambar 3. Use case diagram aplikasi

Proses class diagram merupakan hubungan relasi antara *user interface*, *control* serta *entity* yang telah dibuat.



Gambar 4. Class diagram aplikasi

c. Rancangan antarmuka aplikasi

Pada tahap akhir ini akan dijelaskan *user interface* aplikasi yang dibangun dan dikelola oleh pengguna dan admin.

1) Interface menu login

Form login merupakan form keamanan informasi pertamakali akan muncul dan meminta nama petugas dan password petugas pendata usaha nelayan.



Gambar 5. Halaman menu login

2) Interface menu utama

Menu utama merupakan halaman menu dari proses inti dari aplikasi. Terdapat menu petugas, daerah, data nelayan perorangan, data nelayan kelompok dan fitur cetak laporan.



Gambar 6. Halaman menu utama

3) *Interface form petugas*

Form data petugas merupakan form informasi data petugas survei lapangan yang akan mendata jenis usaha nelayan di kabupaten sabu raijua.

Gambar 7. Halaman menu petugas

4) *Interface form daerah*

Form daerah merupakan sebuah form yang mendata daerah daerah yang terdapat di kabupaten sabu raijua, dimulai dari kabupaten, kecamatan dan desa.

Gambar 8. Halaman menu daerah

5) *Interface form usaha perorangan nelayan*

Form ini bertujuan untuk mendata data nelayan perorangan, dimana terdapat kategori berupa data nelayan umum, khusus, pemasar antar pelabuhan, pemasar ikan, pembudidaya ikan, pengolah ikan, dan petambak garam.

Gambar 9. Halaman menu perorangan umum

6) *Interface form usaha kelompok nelayan*

Form ini bertujuan untuk mendata data nelayan berkelompok, dimana terdapat kategori berupa data nelayan umum, khusus, pemasar antar pelabuhan, pemasar ikan, pembudidaya ikan, pengolah ikan, dan petambak garam.

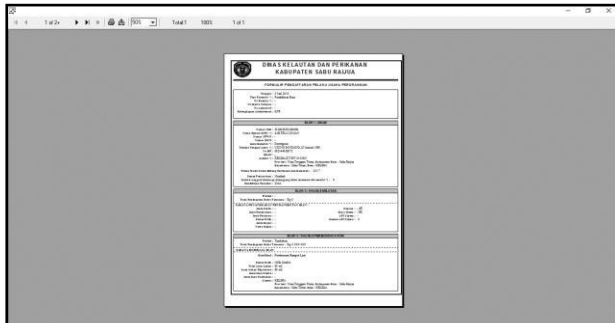
Gambar 10. Halaman menu kelompok nelayan

7) *Interface form cetak laporan usaha perorangan nelayan*

Form ini untuk fasilitas mencetak formulir usaha nelayan yang sudah terdaftar oleh petugas survei lapangan.

Gambar 11. Halaman cetak laporan nelayan perorangan

Dari hasil pendataan nelayan perorangan maka akan dicetak hasil berupa formulir data usaha nelayan.



Gambar 12. Laporan nelayan perorangan

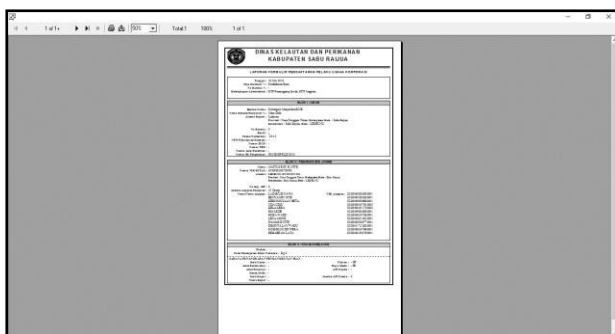
8) Interface form cetak laporan usaha kelompok nelayan

Form ini untuk fasilitas mencetak formulir usaha kelompok nelayan yang sudah terdaftar oleh petugas survei lapangan.

Kode Formulir	Tanggal	Bulan	Tahun	Tipe Formulir
3565872-000001	18	Mei	2018	Pendaftaran Baru
3565872-000002	19	Mei	2018	Pendaftaran Baru
3565872-000003	17	Mei	2018	Pendaftaran Baru
3565872-000004	22	Mei	2018	Pendaftaran Baru
3565872-000005	1	Juli	2018	Pendaftaran Baru

Gambar 13. Halaman cetak laporan nelayan kelompok

Dari hasil pendataan nelayan perorangan maka akan dicetak hasil berupa formulir data usaha nelayan.



Gambar 14. Laporan nelayan kelompok

kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sabu Raijua dengan sistem format pelaporan informasi yang baik dan tertata rapi. Namun masih memiliki kendala yang akan dikembangkan kedalam website agar pendataan bisa dilakukan multi petugas nantinya dengan struktur database yang sama (*client-server*).

Saran yang diberikan penulis pada pengembangan aplikasi kedepan adalah :

- Mengembangkan sistem berbasis website yang dapat dilakukan oleh multi petugas secara bersamaan sehingga terdapat secara satu pangkalan *database* tidak terpisah.
- Dapat dilengkapi fitur berbasis lokasi/*location based service* tempat usaha nelayan.

REFERENSI

- [1] A. "Website Resmi Pemerintah Kabupaten Sabu Raijua," Pemerintah Kabupaten Sabu Raijua, 5 Januari 2017. [Online]. Available: <http://saburajiuakab.go.id/2016/index.php/en/potensi-daerah/rumput-laut-garam>. [Accessed 8 November 2018].
- [2] E. Setiawan, "Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)," Kemendikbud, 2012. [Online]. Available: <https://kbbi.web.id/daftar>. [Accessed 8 November 2018].
- [3] A. Sitorus, Ed., Strategi Sukses Membangun Daerah, Jakarta: Gorga Media, 2008.
- [4] D. S. Pratama, I. Gumilar and I. Maulina, "Analisa Pendapatan Nelayan Tradisional Pancing Ulur di Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitong Timur," *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, vol. III, no. 3, pp. 107-116, 2012.
- [5] D. Mujahidi, "Pendaftaran dan Penjaminan Kapal Laut Dengan Ukuran Dibawah 20 m³," *Jurnal Studi Kenotariatan (Notarius)*, vol. IV, no. 1, 2013.
- [6] A. N. A. Jaya, "Sistem Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: Politeknik Ganesha Guru)," *Jurnal Sistem dan Informatika*, vol. XI, no. 1, pp. 119-127, 2016.
- [7] J. Raco, Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya, Jakarta: Grasindo, 2010.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan penerapan sistem aplikasi, maka secara keseluruhan aplikasi pendaftaran usaha nelayan (perorangan dan kelompok) telah berjalan dengan baik melalui pelatihan secara langsung pada

PROSIDING SEMMAU 2018

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Yayasan Uyelewun Indonesia
2. STIKOM Uyelindo Kupang
3. LP3M STIKOM Uyelindo Kupang
4. Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.
5. Maritje Pattiwaellapia, S.E., M.Si.
6. Para Reviewer
7. APTIKOM
8. Hotel Sotis Kupang
9. Beer & Barrel dan Sotis Hotel
10. Seluruh Civitas Akademika STIKOM Uyelindo Kupang yang terlibat dalam Kepanitiaan.
11. Alumni STIKOM Uyelindo Kupang.

PROSIDING SEMMAU 2018

SUSUNAN PANITIA SEMINAR NASIONAL DAN KONFERENSI KOMPUTER 2018 SEMMAU 2018 STIKOM UYELINDO KUPANG

Penasehat	: Ketua Yayasan Uyelewun Indonesia.
Penanggung Jawab Umum	: Marinus Ignasius Jawawuan Lamabelawa, M.Cs.
Penanggung Jawab Kegiatan	: Max ABR Soleman Lenggu, S.Kom.,M.T.
Ketua 1	: Yohanes Payong, S.Kom.,M.T.
Ketua 2	: Thobias Januar Dabbo Piwo*
Sekretaris 1	: 1.Yampi R. Kaesmetan, M.Kom. 2.Chasma Melisa Ina Bulu Laga *
Anggota Sekretaris	: 1. Yulia Siokain*
Bendahara	: 1. Dewi Anggraini, S.Kom.,M.T. 2. Yuninda Lado *
Seksi-seksi :	
1. Publikasi & Dokumentasi	
a. Koordinator	: Yohanis Malelak, S.Kom., M.Cs.
b. Anggota	: 1. Feldi N. Amalo* 2. Ferdinandus L. Naisoko* 3. Jiwantris Saduk* 4. Brian A. Kembo* 5. Wande R. Taheok* 6. Hendrikus Manus*
2. Website & Kreatif Desain	
a. Koordinator	: Edwin A. U. Malahina, S.Kom., M.T.
b. Anggota	:1. Rikardo De Santos Gale* 2. Noberth Trisno Leuhang* 3. Andre J. Yap* 4. Sinyo Y.A.B. Day* 5. Kenny A.N. Perulu*
3. Proposal, Sponsor & Dana	
a. Koordinator	: Max ABR. S Lenggu, S.Kom., M.T.
b. Anggota	: 1. Gerson Yonatan Thonak* 2. Muhamad Fauzi* 3. Olivia Tavares* 4. Sesilia K. Kedang* 5. Maria E. Gokok* 6. Lusua A. Ogor* 7. Erneste T. Ndaro*

PROSIDING SEMMAU 2018

4. Acara
 - a. Koordinator : Emanuel Safirman Bata, S.Kom.,M.T.
 - b. Anggota : 1. Dinda Ayusma Tonael*
2. Sandi A. Koanak*
3. Olivio De Jesus Gusmao*
5. Prosiding
 - a. Koordinator : Yampi R. Kaesmetan, M.Kom
 - b. Anggota : 1. Evanson K. Knaufmone*
2. Luisa Istiana Adu*
3. Michela Maria Da Costa*
6. Akomodasi, Perlengkapan & Transportasi
 - a. Koordinator : Raul Bernardino, S.Kom., M.Sc
 - b. Anggota : 1. Yandris A. Asbanu *
2. Putra A. Marweki *
3. Yuspan N. Lero *
4. Fransiskus A. Duli *
5. Sem Tana*
6. Junandra H. Tomasoey*
7. Yunior Tedju*
8. Deni Salem*
7. Konsumsi
 - a. Koordinator : Dewi Anggraini, S.Kom., M.T.
 - b. Anggota : 1. Maria E. Nahak*
2. Maria S. Luruk*
3. Delfiana K. Tangkuya*
4. Dominika S. Tapun*
5. Larasati A. D. Mellu*
6. Fridolin Janan*

Keterangan : * adalah Panitia dari Mahasiswa

PROSIDING SEMMAU 2018

PARALEL SESSION SEMMAU 2018

PARALEL 1 : INFORMATION SYSTEM
MODERATOR : YOHANES PAYONG, S.Kom., M.T.
RUANGAN : SOTIS 1

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2018- 01	Emanuel Safirman Bata, Edwin Ariesto Umbu Malahina	SISTEM INFORMASI LAYANAN PUBLIK BIDANG KESEHATAN BAGI MASYARAKAT KABUPATEN SIKKA MENGGUNAKAN MEDIA PESAN SINGKAT
SEM2018- 03	Maria Adelfin Londa, Ferdiandus L. Witi	ANALISIS PENGUJIAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI UNIVERSITAS FLORES MENGGUNAKAN STANDAR ISO 9126.
SEM2018- 11	Hasibun Asikin	KONTRIBUSI PEMBINAAN GURU OLEH KEPALA SEKOLAH DAN <i>TEAM WORK</i> TERHADAP EFEKTIVITAS MADRASAH.
SEM2018- 14	Hevi Herlina Ullu, Rini Widhowat	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA YAYASAN PENDIDIKAN 20 DESEMBER BERBASIS WEB.
SEM2018- 16	Yulius Harjoseputro, Fransisca Anita Herawati	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KAMPUNG WISATA REJOWINANGUN DI YOGYAKARTA.
SEM2018- 18	Fransiskus M. H. Tjiptabudi, Raul Bernardino, Hasibun Asikin.	ANALISIS KELAYAKAN IMPLEMENTASI BIG DATA DALAM SISTEM LAYAN <i>CUSTOMS, IMMIGRATE DAN QUARANTINE</i> (<i>CIQ</i>) PADA POS LINTAS BATAS NEGARA TERPADU.
SEM2018- 19	Yohanes J.W. Karwayu, Conchita Junita Chandra.s	SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA TANAMAN PERKEBUNAN DI KABUPATEN SIKKA BERBASIS WEB.
SEM2018- 27	Antonio Suares, Yohanes Payong.	RANCANG BANGUN PORTAL AKADEMIK INSTITUTO SUPERIOR DE FILOSOFIA E DE TEOLOGIA (ISFIT DILI TIMOR LESTE).

PROSIDING SEMMAU 2018

PARALEL SESSION SEMMAU 2018

**PARALEL 2
MODERATOR
RUANGAN**

**: SOFT COMPUTING
: YAMPI R. KAESMETAN, M.KOM
: SOTIS 2**

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2018-04	Edwin Ariesto Umbu Malahina.	APLIKASI PENDAFTARAN PELAKU USAHA NELAYAN PADA KABUPATEN SABU RAIJUA (STUDI KASUS : DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN).
SEM2018-05	Febriyanti Alwisye Wara, Yosafat Pati Koton, Yeremias Lay.	APLIKASI PENGENALAN HEWAN UNTUK SISWA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) BERBASIS <i>AUGMENTED REALITY</i> DAN METODE <i>MULTIMEDIA DEVELOPE LIVE CYCLE (MDLC)</i> .
SEM2018-06	Devid Alberto Lahur, Marianus I. J. Lamabelawa.	OPTIMASI PENCAMPURAN PAKAN PADA BUDIDAYA IKAN LELE BERDASARKAN KANDUNGAN GIZI DENGAN METODE <i>LINEAR PROGRAMING</i> .
SEM2018-08	Doni Sihotang, Meiton Boru.	IMPLEMENTASI METODE <i>TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTIONS (TOPSIS)</i> DALAM PENETUAN UANG KULIAH TUNGGAL DI UNIVERSITAS NUSA CENDANA.
SEM2018-09	Sebastianus A. S. Mola, Kornelis Letelay, Ratna Yulika Go.	IMPLEMENTASI <i>ROUGH SET</i> DAN <i>COSINE SIMILARITY</i> UNTUK PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA.
SEM2018-10	Diana Fallo.	PERBANDINGAN ALGORITMA <i>NAÏVE BAYES</i> DAN ID3 DALAM MEMPREDIKSI PENGGUNAAN LISTRIK RUMAH TANGGA.
SEM2018-12	Mulyati, Neng Ineu Siti Nur'aeni	PENERAPAN <i>DEMPSTER SHAFER</i> DALAM DIAGNOSA KANKER KOLOREKTAL.
SEM2018-15	Arini Aha Pekuwali, Andriyani, Herlina Trisnawati.	PREDIKSI PENILAIAN HASIL BELAJAR MAHASISWA MENGGUNAKAN ALGORITMA <i>NAÏVE BAYESIAN</i> (STUDI KASUS : UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA).
SEM2018-17	Nelcy Dessy Rumlaklak, Emerensye S. Y. Pandie.	PENGGUNAAN ALGORITMA GENETIKA DALAM PENENTUAN RUTE WISATA DI KOTA/KABUPATEN KUPANG.
SEM2018-20	Rapmaida Pangaribuan, Yelli Nabuasa.	SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN UNTUK PENENTUAN KELAYAKAN CALON KREDITUR DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>FUZZY WEIGHTED PRODUCT</i> .
SEM2018-21	Yampi R. Kaesmetan, Yoseph Jacob Latuan.	EKSTRAKSI FITUR GARAM BERDASARKAN CIRI WARNA SERTA PENENTUAN LOKASI PEMASARAN GARAM DI PULAU TIMOR.
SEM2018-22	Robby Hairudin, Yohanis Malelak.	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SEPEDA MOTOR SPORT DENGAN METODE <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW)</i> (STUDI KASUS : DI BEBERAPA DILER RESMI MOTOR DI KOTA KUPANG).
SEM2018-26	Wandi, Max ABR. Soleman Lenggu.	PENENTUAN KELAYAKAN PEMBANGUNAN SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)</i> (STUDI KASUS : KANTOR DINAS PPO KOTA KUPANG).

PROSIDING SEMMAU 2018

PARALEL SESSION SEMMAU 2018

PARALEL 3 : MOBILE COMPUTING
MODERATOR : EMANUEL SAFIRMAN BATA, S.KOM., M.T.
RUANGAN : SOTIS 3

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2018-02	Jemi Yohanis Babys, Hanna Mariana Baun.	ANALISIS PENGGUNAAN INTERNET DI SMK NEGERI 3 KUPANG.
SEM2018-07	Barnabas Sarbunan, Benyamin Jago Belalawe, Yohanes Suban Belutowe.	IMPLEMENTASI <i>AUGMENTED REALITY</i> UNTUK PENGENALAN HEWAN BERBASIS ANDROID.
SEM2018-13	Andreas Lamma Gadja, Yohanes Suban Belutowe.	PENGAMANAN WEBSITE PENGARSIPAN DOKUMEN PENTING DI POLDA NUSA TENGGARA TIMUR DENGAN ALGORITMA AES-128.
SEM2018- 23	Elfira Umar, Dewi Anggraini.	PENERAPAN LAYANAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH PADA SMK NEGERI 1 ENDE BERBASIS WEB.
SEM2018-24	Fransiskus Xaverius Tjoko Priyono, Gregorius Rinduh Iriane, Petrus Katemba.	SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMESANAN TAKSI TIMOR BERBASIS ANDROID.
SEM2018-25	Eko Djufriadiy Rihibiha, Emanuel Safirman Bata, Edwin Ariesto Umbu Malahina.	PRESENSI MAHASISWA BERBASIS MOBILE WEB (STUDI KASUS : SISTEM INFORMASI AKADEMIK MANDIRI STIKOM UYELINDO KUPANG).

Prosiding SEMMAU merupakan buku publikasi untuk menampung hasil penelitian yang berhubungan dengan bidang sains dan teknologi. Bidang penelitian yang dimaksud adalah Sistem Informasi, Soft Computing, Mobile Computing.

Prosiding SEMMAU diterbitkan oleh Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengembangan pada Masyarakat, Bekerja sama dengan Program Studi Teknik Informatika dan Program Studi Sistem Informasi STIKOM Uyelindo Kupang. **Redaksi** mengundang para professional dari dunia usaha, pendidikan dan peneliti untuk menulis mengenai perkembangan ilmu di bidang **Teknologi Informasi**.

Prosiding SEMMAU diterbitkan 1 (satu) kali.



STIKOM UYELINDO KUPANG

Jalan Perintis Kemerdekaan I -KayuPutih Kupang-NTT

Telp; 0380-8554500, 85554499, Fax.0380-8554502

Website: <http://www.uyelindo.ac.id>

Website: <http://www.lp3mstikomuyelindo.ac.id>

Email: stikom@uyelindo.ac.id, semmau@uyelindo.ac.id

PROGRAM STUDI :

SISTEM INFORMASI (S1) TERAKREDITASI B
TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI B
TEKNIK INFORMATIKA (D3) TERAKREDITASI



978-602-73628-0-2