

► **PROSIDING**

SEMMAU 2020

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

**TEMA: "Akselerasi Smart
Learning di Era New Normal"**

ISBN: 978-602-73628-0-2



STIKOM UYELINDO KUPANG



PROSIDING SEMMAU 2020

Penulis,
Pemakalah SEMMAU 2020

Penerbit,
STIKOM UYELINDO KUPANG

PROSIDING SEMMAU 2020

KOMITE

Penulis :

Pemakalah Seminar Nasional & Konferensi Sistem Informasi, Informatika & Komunikasi (SEMMAU 2020)

ISBN : 978-602-73628-0-2

Komite Program :

Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (ITB)
Prof. Daniel Herman Fredy Manongga, M.Sc., Ph.D. (UKSW)
Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D. (UNDIP)
Prof. Dr. Ir. Kuswara Setiawan, M.T. (UPH)
Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (UAJ Yogyakarta)
Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.Si., M.Kom. (IPB)
Prof. Dr. Achmad Nizar, S.Kom., M.Kom. (UI)
Prof. Dra. Sri Hartati, M.Si., Ph.D. (UGM)
Prof. Dr. Eko Sedyono, M.Kom. (UKSW)
Prof. Dr. rer. nat. Achmad Benny Mutiara, S.Si, SKom (Gundar)

Penyunting :

Yampi R Kaesmetan, S.Kom., M.Kom.
Yohanes Payong, S.Kom., M.T.
Mardhalia Saitakela, S.Kom., M.T.
Melani Zemil
Esther Laer

Desain Sampul :

Roberth Naiheli

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.semmau.uyelindo.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.lp3mstikomuyelindo.ac.id>.

Cetakan keenam November 2020

Hak Cipta di Lindungi Undang-undang

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

PROSIDING SEMMAU 2020

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur selayaknya tercurah kehadirat Allah Yang Maha Kuasa yang tanpa henti mengucurkan rahmat dan karuniaNya, baik kurunia sehat, rejeki, kecerdasan, kemauan, dan bahkan juga karunia dalam bentuk kesadaran dan kemampuan bersyukur kepadaNya, dan dengan ijinnya Prosiding Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2020 dengan Tema “Akselerasi *Smart Learning* di Era New Normal”. dapat kami terbitkan.

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 2020 dan dilakukan secara Virtual pada tanggal 21 November 2020, 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 24 makalah dari para peserta pemakalah.

Seminar Nasional yang bertemakan “AKSELERASI *SMART LEARNING* DI ERA NEW NORMAL” menghadirkan pembicara utama berkelas nasional yakni Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSi, SKom.

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 2020 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 2020

Panitia,

Erna Rosani Nubatornis

PROSIDING SEMMAU 2020

DAFTAR ISI

	Halaman
SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN CABAI RAWIT MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES <i>Apolonia D F Berek Yampi R Kaesmetan</i>	969 - 976
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PAROKI XYZ <i>Alfred Yulius Arthadi Putra</i>	977 - 982
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE <i>Chasma M.I BuluLaga, Marinus I. J. Lamabelawa</i>	983 - 995
ANALISIS PENGENALAN MOTIF KAIN TENUN SUKU BOTI MENGGUNAKAN ALGORITMA BACPROPOGATION <i>Erna Rosani Nubatonis, Jimi Asmara</i>	996 -1002
RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN KELAS MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS: SMA TZU CHI CENGKARENG) <i>Febry Fernando, Fenina Adline Twince Tobing</i>	1003- 1009
SISTEM PAKAR PENENTUAN PENYAKIT PADA TANAMAN BAWANG MERAH DENGAN METODE TEOREMA BAYES <i>Muhamad Fauzi, Marinus I. J Lamabelawa</i>	1010 - 1020
PENJUALAN TIKET PADA PT.ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG KUPANG BERBASIS WEB <i>Feldi Nopriadi Amalo, Tri Ana Setyarini, Skolastika S. Igon</i>	1021- 1028
PEMETAAN BATAS WILAYAH REPULIK INDONESIA(RI) DAN REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE TIMOR-LESTE (RDTL) DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (TTU) BERBASIS WEBSITE <i>Stevanus Gidenius Elu, Yohanes Suban Belutowe</i>	1029 - 1037
SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUARGA BERENCANA KAMPUNG KB BERBASIS WEB PADA DINAS PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KB KABUPATEN ALOR <i>Hans Julianus Maleimakuni, Semlinda Juszandri Bulan</i>	1038 - 1043
APLIKASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO INDAH BANGUNAN <i>Helmi A. sagan, Max Abr. S. Lenggu Mardhalia Saitakela</i>	1044 - 1051
SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI PUBLIK BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : DESA OELATIMO) <i>Kenny A.N Perulu, Tri Ana Setyarini, Remerta Noni Naatonis</i>	1052 - 1061

PROSIDING SEMMAU 2020

PENGEMBANGAN FITUR PENGOLAHAN DATA NILAI MAHASISWA PADA SISTEM PEMBELAJARAN DARING <i>Emanuel Safirman Bata</i>	1062 - 1070
PENYUSUNAN DOKUMEN PENGENALAN SISTEM INFORMASI PADA RUBY MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE EIAIJ <i>Kristina</i>	1071 - 1078
PENENTUAN KELAYAKAN DAGING BABI (Studi Kasus : Rumah Potong Hewan Belo) <i>Mariana Elisabeth Gokok Sumarlin Dewi Anggraini</i>	1079 - 1088
PEMODELAN PREDIKSI PUNCAK PANDEMI VIRUS SARS-COV-2 DI INDONESIA DENGAN ANALISIS REGRESI <i>Marlinda Vasty Overbeek</i>	1089 - 1093
PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK PRODUK INDUSTRI RUMAH TANGGA (Studi Kasus: Kabupaten Sumba Barat) <i>Menhya Snae, Hasibun Asikin</i>	1094 - 1102
KLASIFIKASI HASIL EKSTRASI TENUN IKAT SUMBA DENGAN METODE FUZZY K-NEAREST NEIGHBOR <i>Olivio D. J. Gusmao</i>	1103 - 1107
E-COMMERCE PEMASARAN HASIL LAUT LOKAL KOTA KUPANG <i>Rezky Heindry Oematan¹ Remerta Noni Naatonis²</i>	1108 - 1115
PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN PENGENALAN JENIS HEWAN BAGI ANAK <i>Theresia Wihelmina Mado, Maria Florentina Rumba , Marina</i>	1116 - 1125
M-PEMESANAN MATERIAL BANGUNAN (STUDI KASUS : UD. SAMA JAYA) <i>Sinyo Y.A.B Day, Sumarlin, Remerta Noni Naatonis</i>	1126 - 1136
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KARYAWAN BERDASARKAN HASIL TES PSIKOLOGI MENGGUNAKAN METODE TOPSIS <i>Yuninda Lado, Yohanes S. Belutowe</i>	1137 - 1144
IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOUR DALAM PENENTUAN KUNJUNGAN WISATA ALAM DI KOTA KUPANG <i>Yulia Siokain Petrus Katemba</i>	1145 - 1155
SISTIM ABSENSI BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 KUPANG <i>Yermias J.I. Leuhoe, Diana Anantasia Pidi</i>	1157 - 1165

PROSIDING SEMMAU 2020

***SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA TERNAK BABI
MENGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOUR (K-NN)***

Yuspan N. Lero, Marinus I. J. Lamabelawa, Erna R. Nubatonis

1166 - 1172

PROSIDING SEMMAU 2020

Naraumber dan Keynote Speaker SEMMAU 2020

PEMBICARA PERTAMA



Drs Ade Erlangga Masdiana., M.Si
SEKERTARIS LLDIKTI WILAYAH XV

KEYNOTE SPEAKER



PROF. DR.RER.NAT. ACHMAD BENNY MUTIARA, SSI, SKOM

SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN CABAI RAWIT MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES

Apolonia D F Berek¹, Yampi R Kaesmetan²

Program Studi Teknik Informatika Strata Satu, STIKOM Uyelindo Kupang
IchaBerec23@gmail.com, kaesmetanyampi@gmail.com

ABSTRACT

Cayenne pepper (Capsicum frutescens L) is a vegetable commodity that has received much attention because it has the necessary economic value. Cayenne pepper (Capsicum frutescens L) is also a horticultural commodity that has high economic value. In the village of Tesbatan, Amarasi District, cayenne pepper plants are of high economic value for farmers which are used as an alternative in farming, in the cultivation process they often experience disturbances in the form of pests and diseases that can damage and die in overcoming pests and diseases, preventive steps are needed, where in 2015 the chili production was 626 kw, in 2016 the chili production had increased by 258.00 kw, while in 2017 the chili production had decreased by 57.0 kw. The problem that occurs is that the treatment method is wrong or does not comply with existing standart, it can cause cayenne pepper plants to be susceptible to pests and diseases and can result in maximum yields. To solve the problem, an expert system was created with the Bayes theorem method as a calculation method to help and make it easier to get the accuracy of the diagnostic results, this bayes probability is one way to overcome data uncertainty to help and simplify the process of detecting pests and diseases in chili plants to provide the most appropriate and appropriate solution. The purpose of this study was to assist and facilitate the process of detecting pests and diseases in cayenne pepper. From the results of system testing using confusion matrix on chili plants with the amount of data processed as many as 20 symptoms of 10 cayenne pepper diseases. Based on the results obtained from the confusion matrix evaluation on the system, it is obtained 85% accuracy, 100% sensitivity and 0% specificity. With the value of the system test results obtained, the authors conclude that the system is able to diagnose pests in cayenne pepper plants.

Keywords: *Cayenne pepper, Confusion matrix, Pests, Bayes theorem, Expert system, sensitivity, specificity.*

1. PENDAHULUAN

Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L*) merupakan komoditas sayuran yang banyak mendapatkan perhatian karena memiliki nilai ekonomis yang dibutuhkan. Cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) juga merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi (Mukarlina, 2010). Keberadaannya diusahakan secara komersial, baik dalam skala besar maupun kecil. Cabai rawit dikenal kaya akan nutrisi seperti vitamin A, B dan C, air, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, kalori, besi dan zat *capsaicin* yang menghasilkan rasa pedas pada buah cabai kandungan nutrisi yang cukup tinggi membuat cabai rawit sangat digemari sehingga tergolong sebagai kebutuhan pangan sekunder (Noeh, 2006). Cabai rawit banyak terdapat di desa Tesbatan Kecamatan Amarasi, tanaman cabai rawit bernilai ekonomis tinggi bagi petani yang dijadikan sebagai alternatif dalam bercocok tanam, dalam proses budidayanya sering kali mengalami gangguan berupa hama dan penyakit yang dapat membuat tanaman rusak dan mati dalam mengatasi hama dan penyakit di perlukan langkah preventif yaitu dengan memberikan penanganan khusus berupa pengobatan dan terapi yang benar terhadap tanaman yang terkena hama dan penyakit, kurangnya pemahaman dalam menanggulangi penyakit cabai sering kali menjadi kerugian tersendiri bagi petani (Purwanto, 2015). Dimana pada tahun 2015 hasil produksi cabai sebesar 626 kw, Pada tahun 2016 hasil produksi cabai mengalami peningkatan sebesar 258,00 kw, sedangkan pada tahun 2017 hasil produksi cabai mengalami penurunan sebesar 57,0 kw (BPS Provinsi NTT, 2012).

Apabila cara perawatan yang salah atau tidak sesuai dengan standart yang ada,

dapat mengakibatkan tanaman cabai rawit rentan terkena hama penyakit dan dapat mengakibatkan hasil panen tidak bisa maksimal, hasil penjualan yang rendah dan bahkan bisa mengakibatkan gagal panen. Hama utama pada tanaman cabai antara lain kutu daun, *thrips*, *tungau*, lalat buah hama tersebut yang bisa mengakibatkan tanaman cabai terkena penyakit. Penyakit utama pada tanaman cabai antara lain adalah busuk buah, bercak daun, *layu fusarium*, penyakit virus kuning. Para petani yang membudidayakan tanaman cabai untuk rotasi dalam bercocok tanam atau menjadi mata pencaharian dari menanam cabai rawit yang belum dapat menanam tanaman cabai rawit sesuai dengan standart yang ada, yang mengakibatkan terserangnya tanaman oleh hama dan penyakit, petani akan menduga penyakit apa yang sedang menyerang tanaman cabai dan mencoba alternatif pengobatan dan bisa akan mengakibatkan para petani merugi, karena tanamannya mati, harga jual yang rendah dan hasil panen yang sedikit. Sehingga membutuhkan sebuah ilmu pengetahuan dari pakar untuk meningkatkan kualitas dalam menanam dan juga bisa meningkatkan harga jual tanaman cabai rawit (Wijaya 2018).

Salah satu penelitian yang telah dilakukan untuk membantu menyelesaikan permasalahan dengan metode Teorema Bayes. Sebagai contoh yang telah dilakukan penelitian sebelumnya yaitu Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Pada Tanaman Jagung Dengan Metode Bayes (Sihotang, 2018) permasalahan dari penelitian ini banyaknya penyakit pada jagung saat ini dapat membuat petani bingung dalam menentukan ataupun memilih jenis pengobatan yang sesuai dengan penyakit jagung tersebut. Ini yang membuat petani

susah mendapatkan hasil karena mereka tidak bisa melakukan pendiagnosaan yang tepat, sehingga tingkat produktifitas menurun.

Berdasarkan uraian tersebut maka dalam penelitian ini akan dimodelkan dengan menggunakan metode Teorema Bayes untuk mendiagnosa hama penyakit pada tanaman cabai rawit di desa Tesbatan. Untuk menanggulangi penyebaran hama penyakit tersebut para petani membutuhkan solusi seorang yang benar-benar ahli dalam penanganan hama penyakit pada tanaman cabai rawit sehingga resiko gagal panen dapat dihindari atau ditekan semaksimal mungkin.

2. METODE TEOREMA BAYES

Teorema bayes diadopsi dari nama penemuannya yaitu Thomas Bayes sekitar tahun 1950. Teorema bayes adalah sebuah teori kondisi probalitas yang memperhitungkan probalitas sebuah kejadian (hipotesis) bergantung pada kejadian lain (bukti). Pada dasarnya, teorema tersebut mengatakan bahwa suatu kejadian yang terjadi dimasa depan atau yang belum terjadi dapat diprediksi dengan syarat kejadian sebelumnya yang telah terjadi. Nilai probalitas itu sendiri dapat didefinisikan sebagai ukuran kuantitatif dari suatu ketidakpastian informasi atau peristiwa. Probabilitas memiliki indeks nilai yang berkisar dari 0 sampai 1. Hal ini juga dipengaruhi oleh jumlah total kejadian selama percobaan.

Apabila probalitas suatu kejadian adalah 0 (nol), maka keadaan tersebut dapat diyakinkan pasti tidak akan terjadi. Namun, apabila probalitas suatu kejadian adalah 1 (satu), maka keadaan tersebut dapat diyakinkan dapat terjadi. Misalkan suatu kejadian memiliki probalitas 0,5 maka kejadian tersebut memiliki tingkat

keraguan yang maksimum. Dalam Teorema Bayes sering disebut istilah probalitas bersyarat. Probalitas bersyarat adalah suatu kejadian yang mungkin atau tidak tergantung pada terjadinya peristiwa lain. Ketergantungan ini dapat ditulis dalam bentuk probalitas bersyarat sebagai berikut :

$P(A|B)$, maksudnya adalah probalitas bahwa kejadian A akan terjadi apabila kejadian B terjadi atau bisa disebut sebagai probalitas gabungan kejadian A dan B (Ratnaningtyas, 2010):

1) Bentuk Teorema Bayes untuk evidence tunggal dan hipotesis tunggal

$$P(H|E) = \frac{P(E|H) * P(H)}{P(E)}$$

Keterangan :

$P(H|E)$: Probabilitas hipotesis H jika diberikan *evidence* E

$P(E|H)$: Probabilitas munculnya *evidence* E jika diketahui hipotesa H

$P(H)$: Probabilitas hipotesis H tanpa memandang *evidence* apapun

$P(E)$: Probabilitas *evidence* E

2) Bentuk Teorema Bayes untuk *evidence* ganda dan hipotesis ganda

$$P(H_i|E_1, E_2 \dots E_M) = \frac{P(E_1|H_i) * P(E_2|H_i) * \dots * P(E_m|H_i) * P(H_i)}{\sum_{k=1}^n P(E_1|H_k) * P(E_2|H_k) * \dots * P(E_m|H_k) * P(H_k)}$$

Contoh penerapan Teorema Bayes pada penyakit tanaman cabai rawit

Tabel 1. Nilai probabilitas populasi penyakit pada tanaman cabai rawit dari pakar gejala sebagai contoh diasumsikan nilainya adalah :

PROSIDING SEMMAU 2020

K.penyakit	Nama penyakit	Probabilitas
K01	Kutu Daun	0,60
K02	Thrips	0,45
K03	Lalat Buah	0,57
K04	Tungau	0,30
K05	Layu Fusarium	0,50
K06	Layu Bakteri	0,55
K07	Antraknosa	0,43
K08	Busuk Buah	0,59
K09	Bercak Daun	0,39
K10	Virus kuning	0,40

Adapun gejala-gejala yang terdapat pada tanaman cabai rawit, dapat dilihat pada tabel seperti di bawa ini

Tabel.2. Daftar Gejala Tanaman Cabai Rawit

Kod	Nama Gejala
G1	Terjadinya serangan berat pada daun menjadi layu dan mati
G2	Daun yang terserang akan tampak bercak-bercak
G3	Hama yang menyerang berubah menjadi warna coklat tembaga
G4	Daun menjadi mengeriting atau keriput dan akhirnya mati
G5	Kerusakan pada buah cabai yang masih mudah maupun yang sudah matang
G6	Terlihat adanya titik hitam pada pangkal buah
G7	Terjadi kerusakan dan perubahan warna
G8	Menyerang daun-daun mudah dengan cara mengisap cairan tanaman
G9	Daun yang terserang mengalami kelayuan dan mati
G10	Serangan sudah sampai pada batang daun maka buah akan gugur
G11	Bakteri yang ditularkan melalui perairan dari sisa-sisa makanan
G12	Penyakit ini cepat meluas di dataran rendah
G13	Munculnya bercak melingkar pada buah
G14	Serangan yang berat menyebabkan buah membusuk, mengering dan jatuh
G15	Munculnya bercak mengkilat berwarna hitam dan coklat tembaga
G16	Menyerang buah yang masih mudah maupun yang sudah masak

c) Pengujian Sistem

Dalam pengujian ini penulis menggunakan *confusion matrix* dengan data pakar gejala keseluruhan pada penyakit cabai rawit adalah 20 gejala yang akan dihitung pada sistem, untuk menguji dengan *confusion matrix* di ambil hasil perhitungan beberapa gejala manual untuk menghitung sensitivitas, spesifitas dan akurasi sistem. Hasil dari proses perhitungan seperti tabel dibawah ini:

Aktual	Prediksi		
		+	-
	+	5	0
	-	4	0
Sensitivitas	$= \frac{5}{5 + 0} = \frac{5}{5} = 1 * 100\% = 100\%$		
Spesifitas	$= \frac{0}{0 + 4} = \frac{0}{4} = 0 * 100\% = 0\%$		
Akurasi	$= \frac{5 + 0}{5 + 0 + 4 + 0} = \frac{5}{9} = 0,56 * 100\% = 56\%$		

Tabel.3. Pengujian ke-1 penyakit kutu daun dengan jumlah data gejala 9.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

a) Kesimpulan

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian ini yaitu menghasilkan sistem pakar mendeteksi hama penyakit tanaman cabai rawit dengan metode Teorema Bayes dengan memperhitungkan nilai tertinggi pada penyakit sesuai dengan gejala yang dipilih, yang dapat membantu pakar petani dapat mendeteksi penyakit tanaman yang menyerang tanaman cabai rawit untuk memberikan solusi yang paling tepat dan sesuai.

Hasil uji sistem yang dibuat dengan menggunakan metode Teorema Bayes menghasilkan keluaran yang sama dengan perhitungan manual, berdasarkan gejala yang dimasukan oleh user bahwa probabilitas atau kemungkinan tanaman

cabai rawit terkena hama penyakit yang memiliki nilai yang paling tinggi dari hama penyakit atau hipotesis lainnya. Dan juga menggunakan evaluasi *confusion matrix* 20 data gejala dibagi menjadi 10 penyakit maka diperoleh nilai probabilitas berada pada p9= penyakit bercak daun dan p10= virus kuning dengan akurasi 85%, sensitivitas 100%, spesifitas 0%.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Arhami, M. 2005. *Konsep Dasar Sistem Pakar*. Yogyakarta: Penerbit Andi

[2] Badan Pusat Statistik, 2015. *Data Statistik Kecamatan Amarasi Kabupaten Kupang*.

[3] BPS 2013. Kabupaten Kupang Dalam Angka 2016. *Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur*.

[4] BPS 2014. Kabupaten Kupang Dalam Angka 2017. *Badan Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur*.

[5] Candra MR, Rahim W. 2014. *Sistem Pakar Diagnosa Bibit Unggul Sapi Dan Kambing Dengan Metode Certainty Factor*. *Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (KOMPUTA)*. No. 1, Vol. 3, 2089-9033.

[6] Hartatik. Et al., 2015. *Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Hama Tanaman Jahe Menggunakan Teorema Bayes*. *Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta*. ISSN: 1411-3201. Vol. 16 No. 02 Edisi Juni.

[7] Liswarni, Y., Martinius & Hendrawan, D. 2011. *Uji Konsentrasi Air Rebusan Daun Ruku-Ruku (Ocimum sanctum Linn; Labiatae) untuk Mengendalikan Jamur Patogen Tular Benih Cabai (Capsicum annum L.)* 9-16.

[8] Mukarlina, Khotimah, S. & Rianti, R. 2010. *Uji Antagonis Trichoderma harzianum Terhadap Fusarium spp. Penyebab Penyakit Layu pada Tanaman Cabai Capsicum annum*

- secara in vitro*. *Fitomedika*7 : 80-85.
- [9] Nainggolan, Friska. Et al., 2018. *Sistem Pakar Mendeteksi Penyakit Pada Tanaman Sayur Sawi Dengan Metode Bayes*. Medan. e- ISSN: 2615-6891. Vol. 2, No. 1 Edisi Desember.
- [10] Noeh, H.R. 2006. *Bertanam Cabai Rawit di Pekarangan*. Bandung : PT. Sinergi Pustaka Indonesia.
- [11] Prajnanta, F. 2011. *Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai*. Jakarta: Penebar Swadaya.

PROSIDING SEMMAU 2020

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Yayasan Uyelewon Indonesia
2. STIKOM Uyelindo Kupang
3. LP3M STIKOM Uyelindo Kupang
4. Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (ITB)
5. Ir. Dana Indra Sensuse, M.Lis. ,Ph.D. (UI)
6. Prof.Daniel Herman Fredy Manongga,M.Sc., Ph.D. (UKSW)
7. Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D. (UNDIP)
8. Prof.Dr.Ir. Kuswara Setiawan,M.T. (UPH)
9. Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (UAJ Yogyakarta)
10. Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.Si., M.Kom.(IPB)
11. Prof. Dr. Achmad Nizar, S.Kom., M.Kom. (UI)
12. Prof. Dra. Sri Hartati, M.Si., Ph.D (UGM)
13. Prof. Dr. Eko Sedyono, M.Kom (UKSW)
14. Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSi, SKom (Gundar)
15. APTIKOM
16. Seluruh Civitas Akademika STIKOM Uyelindo Kupang yang terlibat dalam Kepanitiaan

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL SESSION SEMMAU 2020

PARALEL 2 : INFORMATION SYSTEM
MODERATOR : REMERTA NONI NAATONIS, S.KOM., M.Cs

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020- 02	ALFRED YULIUS ARTHADI PUTRA	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PAROKI XYZ
SEM2020- 07	FELDI NOPRIADI AMALO, TRI ANA SETYARINI, SKOLASTIKA S. IGON	PENJUALAN TIKET PADA PT.ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG KUPANG BERBASIS WEB
SEM2020- 09	HANS JULIANUS MALEIMAKUNI, SEMLINDA JUSZANDRI BULAN	SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUARGA BERENCANA KAMPUNG KB BERBASIS WEB PADA DINAS PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KB KABUPATEN ALOR
SEM2020- 10	HELMI A. SAGRAN, MAX ABR. S. LENGGU MARDHALIA SAITAKELA	APLIKASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO INDAH BANGUNAN
SEM2020- 11	KENNY A.N PERULU, TRI ANA SETYARINI, REMERTA NONI NAATONIS	SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI PUBLIK BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : DESA OELATIMO)
SEM2020- 13	KRISTINA	PENYUSUNAN DOKUMEN PENGENALAN SISTEM INFORMASI PADA RUBY MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE EIAIJ
SEM2020- 16	MENHYA SNAE, HASIBUN ASIKIN	PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK PRODUK INDUSTRI RUMAH TANGGA (STUDI KASUS: KABUPATEN SUMBA BARAT)
SEM2020- 19	THERESIA W. MADO, MARIA F. RUMBA , MARINA	PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN PENGENALAN JENIS HEWAN BAGI ANAK

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL SESSION SEMMAU 2020

**PARALEL 2
MODERATOR**

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

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020-01	APOLONIA D F BEREK YAMPI R KAESMETAN	SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN CABAI RAWIT MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES
SEM2020- 03	CHASMA M.I. BULULAGA, MARINUS I. J. LAMABELAWA	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE
SEM2020- 04	ERNA R. NUBATONIS, JIMI ASMARA	ANALISIS PENGENALAN MOTIF KAIN TENUN SUKU BOTI MENGGUNAKAN ALGORITMA BACPROGATION
SEM2020- 05	FEBRY FERNANDO, FENINA A. T. TOBING	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN KELAS MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS: SMA TZU CHI CENGKARENG)
SEM2020- 06	MUHAMAD FAUZI, MARINUS I. J. LAMABELAWA	SISTEM PAKAR PENENTUAN PENYAKIT PADA TANAMAN BAWANG MERAH DENGAN METODE TEOREMA BAYES
SEM2020- 14	MARIANA E. GOKOK. SUMARLIN, DEWI ANGGRAINI.	PENENTUAN KELAYAKAN DAGING BABI (STUDI KASUS : RUMAH POTONG HEWAN BELO)
SEM2020- 15	MARLINDA VASTY OVERBEEK	PEMODELAN PREDIKSI PUNCAK PANDEMI VIRUS SARS-COV-2 DI INDONESIA DENGAN ANALISIS REGRESI
SEM2020- 21	YUNINDA LADO, YOHANES S. BELUTOWE	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KARYAWAN BERDASARKAN HASIL TES PSIKOLOGI MENGGUNAKAN METODE TOPSIS
SEM2020- 22	YULIA SIOKAIN PETRUS KATEMBA	IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOUR DALAM PENENTUAN KUNJUNGAN WISATA ALAM DI KOTA KUPANG
SEM2020- 24	YUSPAN N. LERO, MARINUS I. J. LAMABELAWA, ERNA R. NUBATONIS	SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA TERNAK BABI MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOUR (K-NN)

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL 3
MODERATOR

PARALEL SESSION SEMMAU 2020
: MOBILE COMPUTING
: EMANUEL SAFIRMAN BATA, S.KOM., MT

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020- 08	STEVANUS G. ELU, YOHANES SUBAN BELUTOWE	PEMETAAN BATAS WILAYAH REPULIK INDONESIA(RI) DAN REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE TIMOR-LESTE (RDTL) DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (TTU) BERBASIS WEBSITE
SEM2020- 12	EMANUEL SAFIRMAN BATA	PENGEMBANGAN FITUR PENGOLAHAN DATA NILAI MAHASISWA PADA SISTEM PEMBELAJARAN DARING
SEM2020- 18	REZKY HEINDRY OEMATAN REMERTA NONI NAATONIS	E-COMMERCE PEMASARAN HASIL LAUT LOKAL KOTA KUPANG
SEM2020- 20	SINYO Y.A.B DAY, SUMARLIN, REMERTA NONI NAATONIS	M-PEMESANAN MATERIAL BANGUNAN (STUDI KASUS : UD. SAMA JAYA)
SEM2020- 23	YERMIAS J.I. LEUHOE, DIANA ANANTASIA PIDI	SISTIM ABSENSI BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 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 dalam setahun.

STIKOM UYELINDO KUPANG

Jl. Perintis Kemerdekaan I - Kayu Putih Kupang-NTT

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

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

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

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

PROGRAM STUDI :

PERGURUAN TINGGI TERAKREDITASI B

SISTEM INFORMASI (S1) TERAKREDITASI B

TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI B

TEKNIK INFORMATIKA (D3) TERAKREDITASI B

ISBN



9 78 - 602 - 73628 - 0 - 2