



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PGRI BANGKALAN
PUSAT BAHASA**

Jl. Soekarno Hatta No. 52 Telp. (031) 3092325 Bangkalan
Email: admin@stkippgri-bkl.ac.id Website : www.stkippgri-bkl.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: **13** /B11/PCx/III/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Arfiyan Ridwan, M.Pd
NIDN : 0723078802
Jabatan : Kepala Pusat Bahasa

Menerangkan bahwa artikel di bawah ini:


Nama penulis : Nur Aini S., S.Si, M.Si
Judul Artikel : Metode Hibrida Berbasis Preprocessing Data Untuk
Peramalan Curah Hujan
Nama Jurnal : SOULMATH
Volume/ nomor : Volume 6 Nomor 2
Tingkat plagiasi : 1 %

telah diperiksa tingkat plagiasinya dengan menggunakan program *plagiarism Checker X pro* dengan hasil yang dilampirkan bersama surat ini.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bangkalan, 3 Maret 2020

Kepala Pusat Bahasa


Arfiyan Ridwan, M.Pd
NIDN. 0723078802



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 1%

Date: Thursday, April 11, 2019

Statistics: 9 words Plagiarized / 1219 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 10 essinak Peralan Cu h Hujan 1) , S 2) 1, STgkalanJl.ar no n,16 , Indonesia 1 , 2 Diterima : 5 Oktober 2018, Direvisi : 26 Oktober 2018, Disetujui : 30 Oktober 2018 Abstract Salt as one of Indonesia's commodities is very dependent on the length of the dry season. The longer the dry season, the greater the process of evaporation of sea water pumped into the salting area.

Rainfall is an indicator that **is closely related to the** dry season pattern in Indonesia. For this reason, it is necessary to have an early warning system to avoid crop failure in salt farmers. The research variables are rainfall, wind speed, and air temperature in Sumenep, Indonesia.

Rainfall variables are determined as output variables (variables to be predicted), while wind speed and air temperature are input variables. In this study, the PCC-based ARIMA-ANFIS hybrid method was used to predict long-term monthly rainfall and examine the consistency of the resulting forecast so that it **can be used to** compile a yearly salt production calendar. The accuracy of the model in the prediction is measured based on the RMSE criteria.

The result of this research is ARIMA model give the best accuracy than the recommended method. Keywords:rainfall, PCC, ARIMA-ANFIS 1. PENAN Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 10 diangkdm enelitian i meangunt alan ar an ha A

Puntuk eralan hjan angka an Indonesia an kkonsisi ari ayd ehingga apdak untuk ny kaler duksi garm Autoregressive Integrated Moving Average white noise soft-computing soft-computing adalah Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System Fuzzy Inference System Neural Network, Kalman Filter, Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 10 Pearson Correlation Coefficient n angin [6]. 2.

MEE ENELIA Vel ang adalapelitian i alcurahhjan , eatan ,d uhu udara.Variabel ah janditetapsai ariabel tp(varielyakan iralan), sedangkkatananin an uhu sagveinpu . ydigunan alah data landari smavpa Januar20es eer ata ip dari anMetrologKmatlogdGsikaS alian gt me enggun datdapelan ied alm utahpyta training (peentukmod dan ap testing . Data ang unakuntuk ap training adahdtpadbul Januar200saai engDer 6.Sganuntuk e (testing) digan dpa anari 2017eseer Sddleh, ah a aplan a n alisdA tah englahan alisisataalebagnet: a) Meersikan database ari ariabel dotput anmeedkannydalam ata training dandata testing. b) Melakuk preprocessing ata,ymenggunakan Pearson Correlation Coefficient (P output (curhujan). Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 10 c) Untuk training, sing- el put ang terboboti Pd olah dengmeoe A.

asrmaan oe RIMdak eb pengolah NF d) training adt dri enoan AN. e) Melakukperhitungakurasi raata training da persaa sebagai RMS ? | ?? ^ ti ?? | ?? f) Menghitungnilai amalan tukdata testing berdasarkan NFdan nghitun akurasa deng E. 3. HADANHAS 3.1

Karakterisujan Rlanmen Kabupaten mey erletakdi ulau terenseba Prgm dipenaruholeh to an aca an kli ahhu t teat mpnai dan arkter ang a sma ai alapelitii, curah hudiparuhi leh kcepatan inan Data ah hujan,katan dsu dil ari BadMi Kmatoi Geofisika ela 0 terakh aitupada anuari saai eng Der 017Berdasarkan asil enguyg oleh tasiun ologi elas Me Mini 200 3.53.80. 38 200 2.42.90. 9 201 2.42.90. 9 201 3.33.20. 6 201 3.33.70. 2 201 5.94.70. 47 201 3.34.00. 00 201 3.12.90. 5 201 7.24.00. 22 201 6.05.30.

65 Rata-rata urah tahundengokacurah tersebut. eragancurhujan erbesar jaddi ahun2 ysebesar an keragmacurah hujan tertertahun 20 y aitu seb Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 10 Curah jandipioleh ua ecepatan A udara decepatanin dapisajikan dtel 2 d el 3. Tabel 2.

Me Mini 200 27. 809 6929. 200 28. 833 0729. 201 28. 833 0729. 201 27. 861 7029. 201 28. 928 2730. 201 27. 743 1429. 201 28. 862 2730. 201 28. 800 9530. 201 28. 516 6829. 201 28. 731 4830. Ddata ddiketahui kaman udara pad tahun yseb0,928 Skanker agaterk il jadpa n dan 2010 yesar 0,833 Me Mini 200 7.0 511 77 621 200 9.0 834 52 143 201 9.0 834 52 143 201 8.7 347 00 903 201 8.2 914 00 68 201 8.0 316 06 452 201 8.4 174 77 548 201 8.1 856 33 33 201 7.9 934 35 00 201 7.7

072 87 29 Kecepatan -rata ahunandipi kman e tahun ut. tabel apdeti ahwka e cepan g aa-ra erbes terjadptahun 9 dan 010 aitu 1 edangk eranterkcil erjadi pad 2aitu seb 3.2 Peraan un RaatBul enan MtodA Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 11 Peraan anrta ulan aa ag a peralan an meakdasli npedelan.

erikt lot AP 9 98 87 76 65 54 43 32 21 11 1 6 1 4 1 2 1 0 8 6 4 2 0 C u r a h h u j a n 1009080706050403020101 1,0 0,8 0,6 0,4 0,2 0,0 La 1009080706050403020101 1,0 0,8 0,6 0,4 0,2 0,0 La Gaar1. PdaCF CaHna-ata Buln ab.Smee Plot CF epyditunpa aar mekkan a nypola laat padlklan . ana turun aat am eori er malanA an gejetidakstasandaladta.Oarenituer ad anyferencing g A ang (mapameter dl ikan,asu whinod matas 6 3.3

PeraCurah H IS Untuk napan alacurahuj atblan eng mee dilkpmaln enanmoeA advab eceptan andsuuuy telah oti APCC masinmasing ariabinpu tterh aril h Dtab4djukkan a PCC masing-sin ar iabl put i atif ysignifikanptingkat epcaan NPind un ebai obot i mamasing el dan ytela h oke ddlah akan Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 11 moAModAydidatkandkdua arin tab Variut PCC Suhu Udara Tabel 5.

MSuhUa dpatn Angin ang eob ti VabelMIRI 6 ARIMA 02)1,[2 6 variabinppa eANFIS. apnevasi rpe rman ah r bulani Kmenjukkada Tabel 6. MI1 ep12 AR 20,13,4 ARANrbasisCC 0, 4 ebihbdbbandingk A peran kdepsan tuk rma meunyakrasyjauh ihrendah amodel RI MABerikut asirmaln dari e MA dhibrida. Hasi Raan ri Me Amaan Hiri irida an ARI sebenrn y a Jaui207 13, 7 23, 3 618-, 7 April 20, Me201 499-, 9 Juni 366-, 4 289-, 3 27, Septemb 7 29, 158-, 1 Nopember 66, 8 Deseer 17 34, 4. KESUN Tersedia online di <http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/mipa> ISSN 2337-9421 (cetak) / ISSN 2581-1290 (online) <http://dx.doi.org/10.25139/smj.v6i2.1228> -----al Ilmih :OUTol 6() tober 18 , aman2----- 11 ibandandan tekn eramalan an kal ARIMA.

al tau dari ilai ang ysa esutekn preprocessg padtahawpmaperlu ertimb k ntuk perlu any kajian ant enai ik rocessing in ehinga measilki ang lebaik. 5. D TAKA [1] an Pustatik, Distribusi Perdagangan Komoditi Garam Indonesia 2014. Bad Psat Statistik, 2014. [2] . Wahynmrd I PBAHANJA D DESATA, KAATEN PLINGGO," J. Masy. Dan Budaya, vol. 1. 3, hlm. 5 ikan"Param esia [4] . Narayan, amn"Tr ansis ARIMA of pre-oon rainfall estern India, Comptes Rendus Geosci., vol. 345o.

1, hIJ [5] . Talei,L. . C. Chua, , "Evation of rainfand darge u used AdaptivNtwu IsteNF in rainfl–runoff mo, J. Hydrol., v3, h2 [6] . Wanan Y. Lu, "A nobrmeth f shm er forecasbased on aptiv-fuzzyfce syte" Renew. Energy 620–2017.

INTERNET SOURCES:

1% - <https://scialert.net/fulltext/?doi=ajcs.2016.31.42>

<1% - <https://pt.scribd.com/document/305428987/OpenAir-Manual-pdf>