Prosiding SEMPOA (Seminar Nasional, Pameran Alat Peraga, dan Olimpiade Matematika) 2016

- Zulhanif (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Latent Dirichlet Allocation (LDA), model probabilistik generatif pada sekumpulan data teks (corpus) . LDA adalah model Bayesian Hirarki , di mana sekumpulan data teks dimodelkan sebagai model campuran dari berbagai topik. ...

- **Penerapan Metode Two Stage Least Squares Pada Model Persamaan Simultan Dalam Memprediksi PDRB dan Pertumbuhan Ekonomi**

Soemartini (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Model persamaan simultan terdiri dari dua atau lebih persamaan yang variabel nya saling berkaitan atau memiliki hubungan simultan,yang variabelnya dikenal dengan sebagai variabel endogen dan variabel eksogen. Penerapan ...

- **Identifikasi Pola Data Curah Hujan Pada Proses Grouping Dalam Metode Singular Spectrum Analysis**

Darmawan, Gumgum (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Singular Spectrum Analysis (SSA) adalah teknik peramalan data deret waktu yang sangat kuat dalam memprediksi. Dalam tekniknya digunakan dua buah parameter salah satunya yaitu effect grouping (r) yang digunakan pada tahap ...

- **Adopsi Regresi Beda Untuk Mengatasi Bias Variabel Teromisi Dalam Regresi Deret Waktu: Model Kehilangan Air Distribusi di PDAM Sukabumi**

Suparman, Yusep (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Kehilangan air distribusi merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan air minum daerah, termasuk salah satunya PDAM Sukabumi. Untuk dapat menangani permasalahan ini secara efektif, kita perlu mengetahui ...

- **Pemodelan Regresi Multilevel Ordinal Pada Data Pendidikan di Jawa Barat**

Tantular, Bertho (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Dalam generalized linear models, respon ordinal dianalisis menggunakan proportional oddsmodels. Penggunaan proportional oddsmodels akan menghasilkan sebanyak kategori di kurang satu (C-1) model logit yang mana peluang yang ...

- **Peramalan Jumlah Pendaftar Mahasiswa Baru STMIK Duta Bangsa Surakarta Menggunakan Metode Automatic Clustering and Fuzzy Logic Relationship Markov Chain**

Nurmalitasari; Sumarlinda, Sri (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan peramalan jumlah pendaftar mahasiswa baru STMIK Duta Bangsa Surakarta tahun ajaran 2016/2017 dengan menggunakan metode Automatic Clustering And Fuzzy Logic Relationship Markov Chain. ...

- **Menentukan Tingkat Persediaan Optimum Menggunakan Metode P (Periodic Reviews Method) Dengan Demand Selama Lead Time Berdistribusi Probabilistik**

Maskun, H. Bernik (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Untuk menentukan besarnya tingkat persediaan optimum apabila dalam pemesanan memerlukan lead time, tentunya diperlukana analysis inventory tertentu , diantaranya dengan Metode P (Periodic Review Method) yang memperhatikan ...

- **Latent Class Clustering Analysis Dalam Pengelompokan Kelurahan di DKI Jakarta Berdasarkan Ketelantaran Lansia**

Chadidjah, Anna (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Dalam upaya meningkatkan kesejahteraan sosial lanjut usia (lansia), perlu dilakukan pembinaan terhadap para lansia tersebut. Agar pembinaan dapat dilakukan secara tepat, maka diperlukan pengelompokan terhadap daerah binaan. ...

- **Analisis Sebaran Perolehan Suara Partai Politik Pada Pemilihan Umum Legislatif Tahun 2009 dan 2014 di Kota Magelang**

Ayumsari, Citra; Nugraha, Jaka (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Penelitian ini bertujuan untuk mengatahui sebaran perolehan suara partai politik yang menyebabkan terjadi perubahan kemenangan di tiap tahunnya dan berhubungan dengan status sosial terhadap perolehan suara sah partai politik ...

- **Pengelompokan Kabupaten dan Kota di Jawa Barat Menggunakan Principal Component Analysis Biplot**

Purwandari, Titi; Hidayat, Yuyun (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Persoalan pokok dalam pembangunan daerah terletak pada sumber daya dan potensi yang dimiliki guna menciptakan peningkatan jumlah dan jenis peluang kerja untuk masyarakat daerah. Jawa Barat merupakan propinsi yang potensial ...

- **Inovasi Pembelajaran Analisis Regresi dengan R GUI**

Jaya, I Gede Nyoman Mindra (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Statistik bagi sebagian mahasiswa khususnya mahasiswa bukan-statistik menjadi phobia tersendiri karena dinilai sulit dimengerti. Rumus-rumus yang kompleks menambah ketakutan mahasiswa untuk berhadapan dengan matakuliah ...

- **Pemodelan Karakteristik Tingkat Pendidikan Anak di Provinsi Jawa Barat Menggunakan Log Linear**

Pontoh, Resa Septiani; Sunengsih, Neneng (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Pendidikan adalah hak warga Negara yang diatur oleh undang-undang. Evaluasi mengenai capaian tingkat pendidikan pun terus dilakukan. Pemodelan yang dapat memberikan gambaran apakah faktor pendidikan orang tua (ayah dan ...

- **Evaluasi Tingkat Pendidikan Anak di Provinsi Jawa Barat Menggunakan First Order Configural Frequency Analysis**

Pontoh, Resa Septiani (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Tingkat pendidikan masyarakat di Indonesia perlu terus-menerus ditingkatkan. Dalam hal efektivitas pelaksanaannya, perlu adanya target khusus daerah mana yang tingkat pendidikannya masih kurang dan perlu dilakukan peninjauan ...

- **Dampak Strategi Pembelajaran Ditinjau Dari Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP**

Yanti, Galih Ida; Setyaningsih, Nining; Kholid, Muhammad Noor (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan dan menganalisis: (1) perbedaan efek antara strategi pembelajaran Discovery Learning berbasis Numbered Heads Together (NHT) dan Group Investigation terhadap hasil belajar; (2) ...

- **Analisis Metakognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aplikasi Deret Tak Hingga**

Ni’mah, Ari Fitria Nurul; Masduki (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan metakognitif siswa aspek merencana, memantau dan mengevaluasi dalam menyelesaikan masalah aplikasi deret tak hingga. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. ...

- **Daftar Isi**

Unknown author (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

- **Front Matters**

Unknown author (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

- **Pemahaman Matematika Berbasis Tingkat Kemampuan Siswa Materi Logaritma**

Kusuma, Heri; Masduki (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mendeskripsikan pemahaman matematika pada siswa yang mempunyai kemampuan tinggi materi logaritma. 2) untuk mendeskripsikan pemahaman matematika pada siswa yang mempunyai kemampuan ...

- **Peningkatan Minat Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Yunitasari, Utika Widi; Ariyanto (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan minat belajar matematika melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Subjek penelitian ini adalah Endang Dwiyani, S.Pd selaku guru matematika kelas XI AK 1 SMK N 1 Banyudono ...

- **Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika dengan Strategi Problem Based Learning di SMK**

Wibowo, Rohmad Ari; Sutama (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016-05-15)

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas X TEI (Teknik Elektronika Industri) SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo dengan strategi Problem Based Learning. ...

PENGELOMPOKAN KABUPATEN DAN KOTA DI JAWA BARAT MENGGUNAKAN *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS BIPLOT*

Titi Purwandari ,Yuyun Hidayat

Departemen Statistika Fakultas MIPA Universitas Padjadjaran

Jalan Raya Bandung-Sumedang km 21 Jatinangor Kabupaten. Sumedang

Email : titipurwandari@yahoo.com , yuyunrich@gmail.com

Persoalan pokok dalam pembangunan daerah terletak pada sumber daya dan potensi yang dimiliki guna menciptakan peningkatan jumlah dan jenis peluang kerja untuk masyarakat daerah. Jawa Barat merupakan propinsi yang potensial ,pusat dari pengembangan ilmu, teknologi dan pendidikan. Melalui potensi tersebut , pencapaian pembangunan di Jawa Barat ternyata masih sub-optimal , hal ini ditunjukkan oleh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Jawa Barat yang masih berada di bawah rata-rata nasional. Gejala tingkat pendidikan dan kesehatan yang rendah mencirikan bahwa investasi sumber daya manusia di Jawa Barat belum dilakukan secara memadai. Ketika pertumbuhan ekonomi tinggi tidak disertai dengan peningkatan kesejahteraan yang proporsional, ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi, proses dan manfaatnya belum tersebar relatif merata karena permasalahan sosial. Berdasarkan hal tersebut di atas, diperlukan program pembangunan daerah yang difokuskan pada percepatan pembangunan di daerah yang kondisi sosial, budaya, ekonomi, keuangan daerah, aksesibilitas, serta ketersediaan infrastruktur masih tertinggal dibanding dengan daerah lainnya..Tujuan dari penelitian ini adalah mengelompokan kabupaten dan kota di Jawa Barat berdasarkan sejumlah kriteria dalam rangka memberi rekomendasi kepada pemerintah Jawa Barat mengenai kebijakan kebijakan yang perlu dilakukan . Kegunaan dari penelitian ini adalah memberi referensi ilmiah bagi pemerintah Jawa Barat dalam membuat kebijakan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikumpulkan Badan Pusat Statistik dan Kementerian Keuangan Republik Indonesia.Menggunakan analisis komponen utama biplot , diperoleh peta pengelompokan kabupaten dan kota berdasarkan sejumlah kriteria sebagai dasar dalam pengambilaan keputusan

Kata Kunci : Principal Component Analysis Biplot ; Peta Pengelompokan.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan pembangunan daerah dan kesejahteraan rakyat di Indonesia tidak selalu sama dan merata, hal ini mengakibatkan adanya kesenjangan antar wilayah .Kondisi tersebut disebabkan oleh perbedaan kondisi geografis , sumber daya alam , infrastruktur , sosial budaya , dan kapasistas sumber daya manusia[7]. Persoalan pokok dalam pembangunan daerah terletak pada sumber daya dan potensi yang dimiliki guna menciptakan peningkatan jumlah dan jenis peluang kerja untuk masyarakat daerah. Jawa Barat merupakan propinsi yang potensial ,pusat dari pengembangan ilmu, teknologi dan pendidikan.