

# ARKA

Media Ilmuan dan Praktisi Teknik Industri

J  
U  
R  
N  
A  
L  
  
T  
E  
K  
N  
I  
K  
  
I  
N  
D  
U  
S  
T  
R  
I

Vol. 06, Nomor 2

Agustus 2012

**ERGONOMIC ASSESMENT KELUHAN MUSKULOSKELETAL DAN SIKAP TUBUH PEKERJA IKAN ASAR DI DESA HATIVE KECIL**

*R. Hutagalung, V.O. Lawalata, D Tumanan & I.K. Savitri*

**PERANCANGAN MODEL INDEKS PRESTASI DAN MASA STUDI TERBOBOT PADA UNIVERSITAS PATTIMURA AMBON**

*Nil Edwin Maitimu*

**TEKNIK FAULT TOLERANCE UNTUK SENSOR JARINGAN WIRELESS**

*Nasir Suruali*

**PENENTUAN ALTERNATIF LOKASI GUDANG AKHIR RUMPUT LAUT DENGAN METODE CENTER OF GRAVITY DAN POINT RATING**

**(Studi Kasus Di Kabupaten Seram Bagian Barat)**

*D. B. Paillin & M. T. Dasfordate*

**PENGAMBILAN KEPUTUSAN ALOKASI BIAYA PROMOSI PRODUK JASA SPEEDY DI KOTA AMBON**

*D. Tumanan & M. Amba*

**ANALISA HUBUNGAN MESIN-MESIN PRODUKSI TERHADAP BIAYA EKONOMI PADA PT. DOK TAWIRI – AMBON**

*O. Metekohy*

**COMPLEX TRANSFORMATIONS TO SOLVE COSMOLOGICAL CONSTANT PROBLEM**

*Samy J. Litololy*

**PREDICTING THE SELLING PRICE OF DRIED *EUCHEUMACOTTONII* IN INDONESIA WITH FOUR CLASSIFIER OF DATA MINING TECHNIQUES**

*Wilma Latuny*

**SEBUAH ANALISIS TENTANG SEBAB-SEBAB KEJADIAN KECELAKAAN KM. PUTRI AYU DI PERAIRAN PULAU AMBON-MALUKU**

*Hanok Mandaku*

**MESIN DIESEL KECEPATAN RENDAH DUA LANGKAH DENGAN RASIO KOMPRESI 13 DAN RASIO TEKANAN 1,7 DENGAN PENENTUAN PARAMETER-PARAMETER TITIK-TITIK UTAMA SIKLUS KERJANYA (KAJIAN TEORITIS)**

*Aloysius Eddy Liemena*

## PERANCANGAN MODEL INDEKS PRESTASI DAN MASA STUDI TERBOBOT PADA UNIVERSITAS PATTIMURA AMBON

**Nil Edwin Maitimu**

Dosen Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura

### ABSTRAK

*Kualitas pendidikan merupakan tujuan dari setiap organisasi pendidikan yang menginginkan penghargaan dari pihak Pengguna. Untuk itu, Universitas Pattimura berupaya memberikan peningkatan kualitas pendidikan dari segi penjaminan mutu pendidikan maupun dalam penyelesaian masa studi yang diprogramkan setiap mahasiswa untuk dapat menyelesaikan studi tepat pada waktunya sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan indeks prestasi yang sangat memuaskan. Indeks Prestasi Masa Studi Terbobot merupakan salah satu metode yang Universitas Pattimura yang diajukan untuk dapat memberikan gambaran mengenai Fakultas, jurusan dan program studi mana yang paling baik dalam memberikan pelayanan sesuai dengan visi dan misi dari Universitas Pattimura. Penelitian ini dikembangkan untuk menganalisis prestasi mahasiswa pada 8 fakultas, 21 jurusan, dan 50 program studi. Kemudian, menghitung indeks prestasi dan masa studi dari setiap fakultas, jurusan dan program studi dengan menggunakan daftar/buku wisuda setiap periode wisuda.*

**Kata kunci :** Indeks Prestasi Mahasiswa Studi Terbobot, Universitas Pattimura

### ABSTRACT

*The quality of education is the objective of every education institution in order to be acknowledge by their outcome users. That is the reason that University of Pattimura tries to improve their quality assurance of education and duration of study. These have programmed for every student to finish their study on time according to curriculum with a satisfactory grade point. The university proposes Indeks Prestasi Masa Studi Terbobot method to describe the most qualified serviceable faculty, department or study program in accordance with vision dan mission of the university. A research is developed to analyze students performance on 8 faculties, 21 departments, and 50 study programs by calculating student's grade point dan study duration of study base on graduated book of every graduation period.*

**Keywords:** Indeks Prestasi Mahasiswa Studi Terbobot, University of Pattimura

### PENDAHULUAN

Pengukuran kinerja terhadap suatu organisasi itu sangat penting sekali, supaya kita dapat melihat sejauh mana kemampuan kita dalam mengelola organisasi yang kita pimpin, untuk itu dalam pengukuran ini kita harus mengetahui indikator-indikator yang menjadi pokok dari penulisan.

Universitas Pattimura merupakan salah satu universitas negeri yang berada di Propinsi Maluku, yang telah banyak memberikan kontribusi penyediaan tenaga kerja yang siap pakai bagi Propinsi Maluku. Prestasi yang dicapai dapat kita lihat pada instansi-instansi pemerintah, organisasi-organisasi bisnis dan wirausaha yang memakai para lulusan dari universitas Pattimura yang tersebar di seluruh propinsi Maluku. Untuk itu Universitas Pattimura terus berupaya supaya para lulusan ini juga harus mempunyai indeks prestasi yang sangat memuaskan dan memuaskan untuk dapat memberikan daya saing, untuk itu penulisan ini akan memberikan gambaran kepada universitas untuk dapat melihat indeks prestasi rata rata dari setiap program studi, jurusan dan fakultas secara umum, sehingga pihak stakeholder dari masing-masing program studi, jurusan dan fakultas akan memberikan pembinaan dalam peningkatan pelayanannya bagi setiap bagian yang dipimpinya.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model Indeks Prestasi dan Masa Studi Terbobot pada Universitas Pattimura dalam pengembangan memperbaiki kinerja dan pelayan manajemen secara terintegrasi.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pengambilan sampel periode wisuda pada Universitas Pattimura di setiap Fakultas, Jurusan, dan Program Studi, dengan mengolah data nilai Indeks Prestasi mahasiswa tiap program studi dan masa studi dalam penyelesaian program studi.

### TINJAUAN PUSTAKA

Dalam artikel (noer, 2004) telah dipaparkan konsep/model indeks prestasi dan masa studi terbobot (yang disingkat (IPMST) serta penggunaannya terhadap 17 dari 22 jurusan yang ada di ITS. Dari hasil penelitian tersebut dapat memberikan gambaran umum kepada pihak pimpinan jurusan untuk melihat sistem manajemen pada masing-masing jurusan, sehingga setiap pimpinan yang berwenang pada jurusan yang dipimpin melihat kekurangan dan kelebihan yang dicapai.

Selama ini belum diadakan suatu pengukuran pencapaian prestasi yang dilakukan oleh Universitas Pattimura terhadap masing-masing Fakultas, Jurusan dan Program Studi, sehingga perlu diajukan suatu metode model Indeks Prestasi dan Masa Studi Terbobot (IPMST) sebagai suatu rancangan pengukuran untuk dipakai nanti, dalam melihat pencapaian prestasi yang dilakukan oleh masing-masing Fakultas, Jurusan dan Program Studi

Dalam pengembangan model Indeks Prestasi Masa Studi Terbobot (IPMST) ini adalah bahwa prestasi para wisudawan yang ditunjukkan dengan indeks prestasi dan masa studi (sekaligus ukuran menjadi ukuran prestasi fakultas, jurusan dan program studi) merupakan kombinasi dan sinergi semua komponen di Fakultas, jurusan dan Program Studi yang bersangkutan. Faktor Dosen, karyawan, kurikulum, fasilitas laboratorium, perpustakaan, mahasiswa itu sendiri, serta factor lainnya secara bersama-sama sangat mempengaruhi nilai IPMST yang diraih oleh suatu Fakultas, Jurusan dan Program Studi pada setiap periode wisuda.

Tahapan pengembangan model IPMST terdiri atas : Penentuan bobot semester kelulusan, perhitungan IPMST rata-rata tiap Fakultas, Jurusan dan Program Studi, dan perhitungan IPMS rata-rata institusi. Pembobotan masa studi (waktu tempuh studi mahasiswa mulai masuk hingga lulus/wisuda) ditentukan demikian : bila lulus 8 semester diberi bobot 1 (10 persen), lulus dalam 9 semester diberi bobot 0,98 (98 persen), lulus dalam 10 semester diberi bobot 0,96 (96 persen), demikian seterusnya turun 2 persen untuk setiap penambahan semester kelulusan seperti pada tabel dibawah ini.

Bobot dan Persentase Semester Kelulusan

No.	Kelulusan	Bobot	Persentase
1	7 semester	1,02	102
2	8 semester	1,00	100
3	9 semester	0,98	98
4	10 semester	0,96	96
5	11 Semester	0,94	94
6	12 semester	0,92	92
7	13 semester	0,90	90
8	14 semester	0,88	88
9	15 semester	0,86	86

Dan apabila ada kelulusan mahasiswa yang dapat dicapai dalam 7 semester maka diberikan bobot 1,02 (102 persen)

Nilai IPMST dihitung dengan cara mengalikan indeks prestasi terhadap masa studi terbobot ini. Misalnya, seorang wisudawan yang lulus dengan IP = 3,340, dan masa studi yang dicapai adalah 10 semester (nilai yang terbobot 0,96) maka nilai IPMST = 3,340 x 0,96 = 3,38 contoh lain, bila seorang wisudawan lulus dalam 7 semester ( yang terbobot adalah 1,02) dengan IP 3,525 maka nilai IPMST = 3,525 x 1,02 = 3,596 selanjutnya bisa dihitung rata-rata IPMST dari suatu Fakultas, Jurusan dan Program Studi yang bersangkutan yaitu :

$$IPMST_{rata-rata Program studi / jurusan / fakultas} = \frac{\sum_{i=1}^n IP_i \times \text{Masa Studi}_i}{n} \quad (1)$$

Model IPMST ini dimaksudkan untuk memunculkan ukuran tunggal prestasi Fakultas, Jurusan dan Program Studi yang didasarkan pada IP dan masa studi terbobot. Walaupun sederhana, namun model ini dapat digunakan secara praktis untuk melihat ukuran pencapaian yang dilakukan oleh masing-masing fakultas, jurusan dan program studi untuk dapat memperbaiki sistim pembelajaran maupun kurikulum lebih baik.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pendekatan ilmiah dengan kerangka pemikiran logis. Pengembangan model indeks prestasi dan masa studi terbobot sebagai salah satu alternatif yang memerlukan penelitian serius. Karena merupakan suatu nilai tambah bagi program studi, jurusan dan fakultas bila suatu saat diadakan akreditasi program studi dan fakultas maka, nilai indeks prestasi ini dan masa studi akan diperhitungkan karena banyak pihak yang terkait.

Secara umum metode penelitian model indeks prestasi dan masa studi terbobot dapat digambarkan dengan digram alir sebagai berikut :

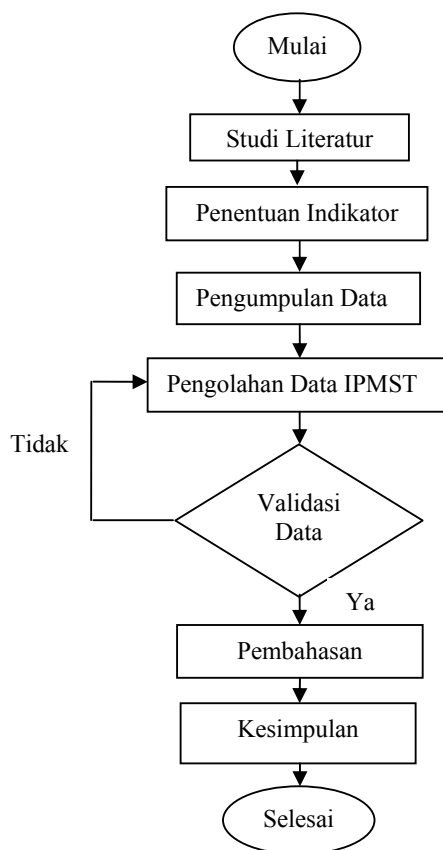


Diagram Metode Penelitian

## PENGUMPULAN DATA

Data yang dikumpulkan untuk kebutuhan penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data sekunder yang diperlukan adalah data-data daftar nama-nama wisuda tiap Program studi, jurusan dan fakultas di Universitas Pattimura. Data ini dapat diperoleh dari Universitas Pattimura. Pengumpulan data primer dilakukan baik dengan menggali informasi dari setiap pimpinan program studi, jurusan dan fakultas secara terstruktur untuk dapat melihat setiap permasalahan yang dihadapi oleh masing-masing program studi, jurusan dan fakultas.

Hasil pengumpulan data yang dilakukan pada Universitas Pattimura yaitu terdapat 8 fakultas yang terdiri dari 21 jurusan dan 50 program studi yang akan dijadikan penelitian, seperti dapat dilihat pada table dibawah ini.

Data Fakultas, Jurusan dan Program Studi Unpatti

No.	Fakultas	Jurusan	Program Studi
1	HUKUM	Ilmu Hukum	Ilmu Hukum/Peradilan Ilmu Hukum/Pemerintahan Ilmu Hukum /Kelautan Ilmu Hukum/Internasional

No.	Fakultas	Jurusan	Program Studi
			Ilmu Hukum/ Ekonomi-Bisnis Ilmu Hukum/ Perdata
2	ISP	Ilmu Administrasi	Ilmu Pemerintahan Administrasi Negara
		Sosiologi	Sosiologi
3	KIP	IPS	Pendidikan Sejarah Pendidikan Geografi Pendidikan Ekonomi Pendidikan PPKN
		Pendidikan Mipa	Pendidikan Fisika Pendidikan Biologi Pendidikan Kimia Pendidikan Matematika
		Bahasa dan Seni	Bahasa & Sastra Indonesia Pendidikan Bahasa Inggris Pendidikan Bahasa Jerman
		Ilmu Pendidikan	Penjaskesrek Psikologi Pend. & Bimbingan Pend. Luar sekolah PGSD
4	EKONOMI	Manajemen	Manajemen
		IESP	IESP
		Akutansi	Akutansi
5	PERTANIAN	Budi Daya Pertanian	Argonomi Sosial Ekonomi Pertanian Ilmu Tanah Hama Penyakit Tanaman Teknologi Hasil Pertanian
		Kehutanan	Manajemen Hutan Teknologi Hasil Hutan Budi Daya Hutan
		Peternakan	Produksi Ternak
6	PERIKANAN	Manajemen Sumber Daya Perikanan	MSP PSP BDP IK
		Teknologi Hasil Perikanan	THP SEI
7	TEKNIK	Teknik Mesin	Teknik Mesin Teknik Industri Teknik Sistem Perkapalan
		Teknik Perkapalan	Teknik Perkapalan
8	MIPA	Matematika	Matematika
		Biologi	Biologi
		Fisika	Fisika
		Kimia	Kimia

Sumber : Universitas Pattimura

### PEMBAHASAN

Hasil pengumpulan data selanjutnya diolah dengan memperhatikan nilai setiap lulusan dan masa studi yang ditempuh. Kemudian hasil perhitungan penjumlahan pada program studi untuk semua nilai di bagi dengan jumlah lulusan sehingga kita akan mendapatkan nilai indeks prestasi rata dari setiap program studi, lakukan perhitungan pada jurusan dan fakultas tersebut seperti pada perhitungan program studi.

Dengan mengacu pada nilai-nilai Indeks Prestasi dan Masa Studi Terbobot tersebut dapat ditentukan perbedaan prestasi antar program studi, antar jurusan, dan antar fakultas. Setelah itu kita dapat

melihat Program studi, jurusan dan fakultas mana yang merupakan yang terbaik atau yang terburuk prestasinya. Setelah nilai-nilai Indeks prestasi dan Masa Studi terbobot ini diurutkan dari besar sampai kecil, maka akan lebih mudah mengetahui mana yang terbaik dan mana yang terjelek.

#### **KESIMPULAN**

Dari seluruh rangkaian pembahasan dapat disimpulkan dalam menggunakan metode model Indeks Prestasi dan Masa Studi Terbobot ini di Universitas Pattimura terdiri dari 8 fakultas yaitu Hukum, Ilmu Sosial Ilmu Politik, Keguruan Ilmu Pendidikan, Ekonomi, Pertanian, Perikanan dan Ilmu Kelautan, Teknik, dan Mipa. 21 jurusan dan 50 Program studi. Kemudian setiap Indeks prestasi dan masa studi mahasiswa dari masing-masing program studi, jurusan dan fakultas di rata-rata akan menghasilkan indeks prestasi yang tinggi sampai yang rendah dari masing-masing Fakultas, Jurusan dan Program Studi.

Rekomendasi yang dapat disampaikan adalah upaya benchmarking internal bagi masing-masing fakultas, jurusan dan program studi yang jelek prestasinya sampai yang baik prestasinya, sehingga perlu dibuka forum komunikasi antar fakultas, jurusan dan program studi yang di pandu langsung oleh Rektor.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dunn-Runkin, Peter. 1983. *Scalling Methods*. Lawrence Erlbaum Ass. Inc, New Jersey.
- Noer, Bustanul Arifin. 2004. Model IPMST untuk mengukur Prestasi Jurusan. *Jurnal Keilmuan & Aplikasi Teknik dan Manajemen Industri OPTIMA*. Volume 1 nomor 1. November 2004. ISSN 0216-0048. Diterbitkan oleh jurusan Teknik Industri ITS.
- Noer, Bustanul Arifin. 2005. Cluster Jurusan Dengan Model IPMST. *Jurnal Keilmuan & Aplikasi Teknik dan Manajemen Industri OPTIMA*. Volume 2 nomor 1. Maret 2005. ISSN 0216-0048. Diterbitkan oleh jurusan Teknik Industri ITS
- Watson, Gregory H. 1993. *Strategy Benchmarking*. Jhon Wiley & Sons. Inc. New York

