

# Evaluasi Kinerja AU Trayek Lyn HB1

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repository.its.ac.id">repository.its.ac.id</a> Internet Source	2%
2	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	2%
3	<a href="https://journal.unpar.ac.id">journal.unpar.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="https://repository.unitomo.ac.id">repository.unitomo.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="https://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="https://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="https://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="https://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="https://jurnalindustri.petra.ac.id">jurnalindustri.petra.ac.id</a> Internet Source	1%

10	<a href="http://journal.um-surabaya.ac.id">journal.um-surabaya.ac.id</a> Internet Source	1%
11	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	1%
13	<a href="http://repositori.unud.ac.id">repositori.unud.ac.id</a> Internet Source	<1%
14	<a href="http://ojs.unimal.ac.id">ojs.unimal.ac.id</a> Internet Source	<1%
15	<a href="http://jurnal.smh.ac.id">jurnal.smh.ac.id</a> Internet Source	<1%
16	<a href="http://jurnal.umrah.ac.id">jurnal.umrah.ac.id</a> Internet Source	<1%
17	<a href="http://ejournal.undip.ac.id">ejournal.undip.ac.id</a> Internet Source	<1%
18	<a href="http://vdocuments.site">vdocuments.site</a> Internet Source	<1%
19	Ratih Libania, Marlia Herwening. "Evaluasi Kinerja Layanan Angkutan Umum Sebagai Feeder Kereta Api Bandara Di Stasiun Tanah Abang Jakarta", <i>Warta Penelitian Perhubungan</i> , 2019 Publication	<1%

20

[ojs.fstpt.info](http://ojs.fstpt.info)

Internet Source

<1%

---

21

[adoc.tips](http://adoc.tips)

Internet Source

<1%

---

22

[dspace.uii.ac.id](http://dspace.uii.ac.id)

Internet Source

<1%

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

# Evaluasi Kinerja AU Trayek Lyn HB1

*by* Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil

---

**Submission date:** 26-Okt-2019 08:03 AM (UTC+0800)

**Submission ID:** 1217759883

**File name:** Artikel\_Jurnal\_WAKTU\_Vol\_16\_No\_02\_Edisi\_Juli\_2018.doc (515.5K)

**Word count:** 2361

**Character count:** 14595

## EVALUASI KINERJA ANGKUTAN UMUM TRAYEK LYN HB1 JURUSAN TULANGAN-TERMINAL LARANGAN KABUPATEN SIDOARJO

Dwi Muryanto<sup>1)</sup>, Rudy Santosa<sup>2)</sup>

<sup>1), dan 2)</sup> Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Dr. Soetomo  
Jl. Semolowaru No. 84 Surabaya, 60118  
Email: dwi.muryanto@unitomo.ac.id

### Abstrak

Pelayanan angkutan umum yang baik sangat dibutuhkan di Kabupaten Sidoarjo mengingat jumlah penduduk cukup padat dengan aktivitas hidup yang tinggi. Angkutan umum yang beroperasi harus dapat mendukung aktivitas perjalanan masyarakat. Jalur Tulangan menuju terminal Larangan merupakan salah satu rute penting yang berkontribusi besar terhadap aktivitas perjalanan masyarakat dari koridor barat menuju pusat kota dimana saat ini dilayani MPU trayek Lyn HB1 berkapasitas 12 penumpang per armada. Kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 saat ini masih belum maksimal, hal ini terlihat pada waktu tertentu armada terlihat kosong dan waktu tunggu cukup lama. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan kondisi eksisting. Penilaian kinerja operasional yang digunakan berdasarkan Indikator Pelayanan Angkutan Umum yang telah ditetapkan Dirjend. Perhubungan Darat meliputi: headway, frekuensi, kapasitas, load factor, dan waktu tempuh. Perelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur dan pengambilan data dari instansi terkait. Data primer diperoleh melalui observasi langsung di armada angkutan umum. Hasil penelitian didapatkan headway rata-rata diatas 10 menit, frekuensi rata-rata kurang dari 6 kendaraan/jam, load factor rata-rata kurang dari 70%, dan waktu tempuh perjalanan rata-rata lebih dari 1,5 jam. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 kurang baik karena tidak sesuai dengan standar Indikator Pelayanan Angkutan Umum yang ditetapkan Dirjend. Perhubungan Darat.

**Kata kunci** : angkutan umum, indikator pelayanan, kinerja operasional, trayek lyn HB1

### Abstract

*Good public transport services is needed in Sidoarjo district, considering the population is quite dense with high life activities. Public transport that operates should be able to support community travel activities. The route of Tulangan to Terminal Larangan is one of the important routes that contributed greatly to the community trips from the western corridor to the district center which is currently serviced by Lyn HB1 MPU with 12 seater per fleet. The operational performance of the current MPU Lyn HB1 route is not maximized, it is seen at certain times the fleet looks empty and the waiting time is long enough. The purpose of this research is to know the level of operational performance of MPU Lyn HB1 route of Tulangan-Terminal Larangan of existing condition. Operational performance assessment which is used based on Indicator of Public Transport Service as stipulated by Dirjend. Perhubungan Darat includes: headway, frequency, capacity, load factor, and travel time. This research uses quantitative and qualitative descriptive methods. The technique of secondary data collecting is done through literature study and data collection from related institution. Primary data is obtained through direct observation in the public transport fleet. The results obtained headway above average 10 minutes, the frequency of less well under the average than 6 vehicles/hour, load factor less well under the average than 70%, and travel time average of more than 1.5 hours. The conclusion that the operational performance of the MPU Lyn HB1 route is not good because it is not in accordance with the standard of Indicator of Public Transport Service set by Dirjend. Perhubungan Darat.*

**Keywords:** public transport, indicator of services, operational performance, route of lyn HB1

## PENDAHULUAN

Perkembangan suatu kota identik dengan kemudahan adanya fasilitas perkotaan, salah satunya adalah sarana transportasi. Sarana transportasi kota yang dijadikan referensi utama masyarakat adalah adanya angkutan umum penumpang dengan aksesibilitas moda dan kinerja pelayanan yang baik. Angkutan umum penumpang menjadi isu utama dalam *research-research* transportasi nasional dan internasional terutama dari aspek keberlanjutan. Salah satu bentuk implementasi keberlanjutan dari transportasi adalah suatu kota menerapkan adanya kendaraan umum dengan kinerja operasional yang baik. Kabupaten Sidoarjo sudah menerapkan angkutan umum penumpang. Namun angkutan umum penumpang kurang optimal bahkan cenderung ditinggalkan masyarakat karena dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya kinerja operasional yang rendah (Widayanti, 2015). Direktorat Jenderal Perhubungan Darat memberi standar terkait Indikator Pelayanan Angkutan Umum yang tertuang dalam Surat Keputusan Nomor: SK/687/AJ.206/DR.JD2002, bahwa kinerja operasional angkutan umum dinilai baik diantaranya jika frekuensi rata-rata 6 kendaraan/jam, waktu tunggu penumpang rata-rata 5-10 menit, kecepatan perjalanan 30-60 km/jam, dan *load factor* 70%.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan pada kondisi saat ini (eksisting). Prinsip dilakukannya analisis ini adalah: (1) untuk mendapatkan jawaban atas kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1; (2) efektifitas kinerja MPU trayek Lyn HB1 sehingga apa perlu ada kebijakan baru terkait dengan perubahan kinerja operasionalnya. Berdasarkan prinsip dilakukannya analisis, maka pentingnya penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1, sehingga kinerja dapat ditingkatkan dan lebih efektif. Hipotesa yang diperoleh adalah kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 tidak sesuai dengan standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Kementerian Perhubungan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan parameter yang mengacu pada atribut-atribut yang digunakan dalam pengumpulan data. Penelitian kuantitatif berusaha mencari penjelasan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti dengan menggunakan data berupa angka-angka (Sugiyono, 2008). Adapun alur penelitian seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir penelitian

## Metode Pengumpulan Data

Kerangka pikir penelitian dalam Gambar 1 merupakan proses berfikir yang akan dituangkan pada pelaksanaan kegiatan penelitian. Penelitian tersebut terdiri dari tahapan pelaksanaan kegiatan. Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, dimana: data primer didapatkan dengan melakukan survei langsung terhadap armada yang beroperasi. Survei ini dilakukan dengan naik armada angkutan umum (MPU) mulai dari terminal keberangkatan sampai terminal tujuan dalam satu rit. Kegiatan ini dilakukan beberapa kali pada rentang waktu jam sibuk pagi (pukul 06.00-09.00 WIB), jam sibuk siang (pukul 11.00-14.00 WIB), jam sibuk sore (pukul 16.00-19.00 WIB). Dalam survei ini akan didapatkan variabel-variabel yang terkait dengan analisis kinerja operasional angkutan umum (MPU) trayek Lyn HBI, meliputi: *headway*, frekuensi, waktu tempuh, kecepatan kendaraan, *load factor*. Data sekunder didapatkan dari instansi terkait berupa data-data penunjang untuk menganalisis data hasil survei primer, meliputi: rute resmi trayek, jumlah armada MPU yang beroperasi, kebijakan-kebijakan yang telah diterapkan terkait angkutan umum.

## Pengolahan Data dan Hasil Analisis

Tahapan pengolahan data ini meliputi kegiatan: menganalisis kinerja operasional angkutan umum penumpang (MPU) berdasarkan data hasil survei primer, mendeskripsikan secara kuantitatif maupun kualitatif terkait kinerja operasional angkutan umum penumpang (MPU) trayek Lyn HBI jurusan Tulangan-Terminal Larangan Kabupaten Sidoarjo. Hasil analisis berupa kinerja operasional angkutan umum penumpang (MPU) yang mengacu kepada Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur.

Tabel 1. Standar Ukuran Kinerja Angkutan Umum

Indikator	Parameter	Standar
Kualitas	Kecepatan (km/jam)	30-60
	Waktu perjalanan (jam)	
	- Rata-rata	1-1,5
	- Maksimum	2-3
	<i>Headway</i> (menit)	
	Waktu Ideal	5-10
	Saat Jam Puncak	2-5
	Waktu tunggu penumpang (menit)	
	Rata-rata	5-10
	Maksimum	10-20
<i>Load Faktor</i>	Frekuensi (kend/jam)	6
	Jumlah penumpang perkapasitas duduk satuan waktu (%)	70

Sumber: SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Berdasarkan tabel 1, parameter yang digunakan dalam menilai kinerja operasional angkutan umum trayek Lyn HBI jurusan Tulangan-Terminal Larangan Kabupaten Sidoarjo adalah: *headway*, frekuensi, waktu tempuh, kecepatan, dan *load factor*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

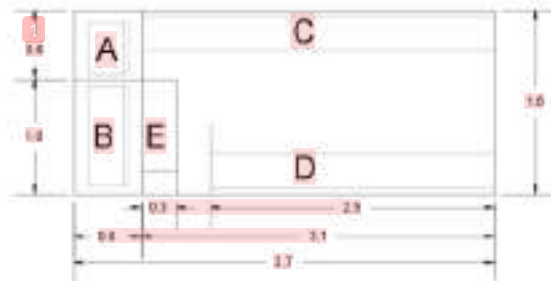
### Gambaran Umum Trayek Lyn HBI

Trayek Lyn HBI jurusan Tulangan-Terminal Larangan merupakan salah satu trayek angkutan umum yang memberi kontribusi cukup tinggi terhadap pergerakan manusia di Koridor Barat menuju Pusat Kabupaten Sidoarjo. Trayek ini dilayani angkutan umum (MPU) berkapasitas 12 penumpang/armada dengan rute berangkat melewati Sub Terminal Tulangan – Jl. Raya Tulangan – Jl. Raya Kemantren – Jl. Raya Modong – Jl. Raya Banar – Jl. Raya Pilang – Jl. Raya Lebo – Jl. Raya Suko – Jl. Raya Cemengkalang – Jl. Raya Jati – Jl. Pahlawan – Jl. Gajah Mada – Jl. Raden Patah – Jl. Majapahit – Terminal Larangan. Rute kembali melewati Terminal Larangan – Jl. Diponegoro – Jl. Pahlawan – Jl. Raya Jati – Jl. Raya Cemengkalang – Jl. Raya Suko – Jl. Raya Lebo – Jl. Raya Pilang – Jl. Raya Banar – Jl. Raya Modong – Jl. Raya Kemantren – Jl. Raya Tulangan – Sub Terminal Tulangan. Tata guna lahan yang dilewati rute angkutan umum (MPU) trayek Lyn HBI meliputi kawasan pemukiman, perkantoran, pertokoan, pendidikan dan industri sehingga potensi tarikan-bangkitan perjalanan cukup tinggi. Adapun kondisi dan dimensi armada ditunjukkan pada gambar 2 dan gambar 3.



**Gambar 2. Kondisi Angkutan Umum Lyn HB 1**

Sumber: Hasil survei primer, 2018



**Gambar 3. Dimensi Angkutan Umum Lyn HB 1**

Sumber: Hasil survei primer, 2018

1

Keterangan gambar:

A = Tempat duduk pengemudi

B = Tempat duduk penumpang untuk 2 orang

C = Tempat duduk penumpang untuk 6 orang

D = Tempat duduk penumpang untuk 4 orang

E = Tempat duduk penumpang untuk 2 orang



### Pembagian Segmen

Rute angkutan umum (MPU) trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan tidak memiliki halte tempat menaik atau menurunkan penumpang sehingga untuk memudahkan survei dilakukan pembagian segmen. Tabel 2 dan Tabel 3 berikut ini merupakan segmen dan pemberhentian MPU trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan berdasarkan lokasi turun-naik penumpang dominan.

**Tabel 2** Segmen Rute Berangkat dari Tulangan menuju Terminal Larangan

No. Segmen	Ruas Segmen	Panjang Segmen (KM)
1	Sub Terminal Tulangan – Simpang Empat Pilang	4,0
2	Simpang Empat Pilang – Embong Malang	4,7
3	Embong Malang – Pondok Jati	2,3
4	Pondok Jati – Ramayana Mall	1,4
5	Ramayana Mall - Slautan	0,7
6	Slautan – R.S. Siti Hajar	1,0
7	R.S. Siti Hajar – RSUD. Sidoarjo	1,8
8	RSUD Sidoarjo – Terminal Larangan	1,5
TOTAL		17,4

Sumber: Hasil survei primer, 2018

**Tabel 3** Segmen Rute Kembali dari Terminal Larangan menuju Tulangan

No. Segmen	Ruas Segmen	Panjang Segmen (KM)
1	Terminal Larangan – Stasiun Sidoarjo	1,2
2	Stasiun Sidoarjo – Babalayar	0,5
3	Babalayar - Pondok Jati	1,5
4	Pondok Jati - Embong Malang	2,3
5	Embong Malang - Simpang Empat Pilang	4,7
6	Simpang Empat Pilang – Sub Terminal Tulangan	4,0
TOTAL		14,2

Sumber: Hasil survei primer, 2018

Pada Tabel 2 dan Tabel 3 panjang segmen diukur berdasarkan jarak antar lokasi turun-naik dan pemberhentian penumpang sepanjang rute trayek. Panjang rute total adalah 31,6 Km.

### Kinerja Angkutan Umum (MPU) Trayek Lyn HB1

Hasil analisis kinerja operasional angkutan umum (MPU) trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan ditunjukkan pada tabel 4.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Data Kinerja MPU Trayek Lyn HB1

No	Indikator Kinerja	Hasil Analisis	Standar Dirjend. Hub. Darat	Kesimpulan	
1	Headway	Jam Sibuk Pagi	15 menit	5-10 menit	Tidak ideal
		Jam Sibuk Siang	17 menit	5-10 menit	Tidak ideal
		Jam Sibuk Sore	18 menit	5-10 menit	Tidak ideal
2	Frekuensi	Jam Sibuk Pagi	4 kend/jam	6 kend/jam	Tidak ideal

	Jam Sibuk Siang	3 kend/jam	6 kend/jam	Tidak ideal	
	Jam Sibuk Sore	3 kend/jam	6 kend/jam	Tidak ideal	
3	Waktu Tempuh	Jam Sibuk Pagi	1,5 jam	1-1,5 jam	Ideal
		Jam Sibuk Siang	1,66 jam	1-1,5 jam	Tidak ideal
		Jam Sibuk Sore	1,75 jam	1-1,5 jam	Tidak ideal
4	Kecepatan	Jam Sibuk Pagi	20,98 Km/jam	30-60 Km/jam	Tidak ideal
		Jam Sibuk Siang	18,98 Km/jam	30-60 Km/jam	Tidak ideal
		Jam Sibuk Sore	18,01 Km/jam	30-60 Km/jam	Tidak ideal
5	Local Factor	Jam Sibuk Pagi	33,33%	70%	Tidak ideal
		Jam Sibuk Siang	36,46%	70%	Tidak ideal
		Jam Sibuk Sore	48,44%	70%	Tidak ideal

Sumber: Hasil pengolahan data, 2018

Hasil survei dan pengolahan data terhadap indikator *headway*, frekuensi, waktu tempuh, kecepatan dan *load factor* MPU trayek Lyn HB1 dipresentasikan pada Tabel 4. *Headway* adalah selang waktu antara kedatangan atau keberangkatan dari MPU pertama dengan MPU kedua dan selanjutnya secara berurutan di belakangnya pada suatu titik dalam rute yang sama. Nilai *headway* adalah rata-rata selang waktu armada yang di survei. Nilai frekuensi diperoleh dengan cara menghitung jumlah kendaraan yang lewat tiap jam. Frekuensi kendaraan yang tinggi semakin disukai penumpang karena dapat mengurangi waktu tunggu kendaraan. Sebaliknya hal ini merugikan operator kendaraan apabila tidak diimbangi dengan faktor muat yang cukup (sekitar 70%). Kecepatan perjalanan yang tepat juga dapat mempercepat waktu tempuh.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

- Kinerja operasional angkutan umum (MPU) trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan Kabupaten Sidoarjo tidak ideal karena sebagian indikator pelayanan tidak sesuai dengan Standar Pelayanan Angkutan Umum yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, yaitu:
  - Headway* eksisting rata-rata lebih dari 15 menit. Standar Dirjend. Perhubungan Darat adalah 5-10 menit.
  - Frekuensi rata-rata antara 3 sampai 5 kendaraan/jam. Standar Dirjend. Perhubungan Darat adalah minimal 6 kendaraan/jam.
  - Load Factor* rata-rata tertinggi pada jam sibuk 48,44%. Standar Dirjend. Perhubungan Darat adalah 70%.
  - Waktu Tempuh dalam satu kali perjalanan pergi-pulang rata-rata lebih dari 1,5 jam. Standar Dirjend. Perhubungan Darat adalah rata-rata 1-1,5 jam.
  - Kecepatan perjalanan rata-rata tertinggi pada jam sibuk adalah 20,98 km/jam. Standar Dirjend. Perhubungan Darat adalah 30-60 km/jam.
- Pengaruh yang cukup berarti terhadap kinerja operasional MPU trayek Lyn HB1 jurusan Tulangan-Terminal Larangan adalah *load factor* yang rendah sebagai implementasi dari permintaan serta frekuensi yang rendah sehingga kurang diminati masyarakat.

Saran yang dapat diberikan adalah:

- Perlu adanya evaluasi atau revisi terhadap kebijakan/peraturan yang diterapkan oleh Pemerintah Kabupaten Sidoarjo dan instansi yang berwenang terhadap penataan trayek angkutan umum supaya efektif dan efisien.
- Diperlukan perbaikan beberapa aspek kualitas pelayanan angkutan umum, baik dari fasilitas dalam angkutan maupun luar angkutan supaya trenambah daya tarik masyarakat terhadap angkutan umum.

3. Diperlukan adanya tempat pemberhentian minimal tiap zona atau segmen yang dilewati angkutan umum agar MPU berhenti pada tempat yang ditentukan sehingga tidak mengganggu arus pergerakan kendaraan lainnya
4. Kecepatan kendaraan ditingkatkan, dengan mengurangi hambatan - hambatan yang ada di jalan agar menambah daya tarik masyarakat terhadap angkutan umum.
5. Mengubah sistem setoran dengan sistem kerja kontrak sehingga supir dapat kinerja optimal agar *headway* yang direncanakan dapat tercapai berkisar 5-10 menit.
6. Karena penelitian masih terbatas pada evaluasi kinerja operasional MPU, maka perlu dilanjutkan dan dibandingkan dengan penelitian trayek lain yang terkait dengan *demand* angkutan umum.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo dan Paguyuban Lyn HBI yang telah membantu memberikan data-data sekunder dalam penelitian ini. Selain itu juga ucapan terima kasih kepada redaksi Jurnal Teknik WAKTU Universitas Adi Buana atas kerjasamanya yang baik dengan memberi ruang untuk mempublikasikan hasil penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur*.
- Siagian, P. 2016. *Analisis Kebutuhan Angkutan Umum Penumpang Kota Manado*. Jurnal Sipil Statik. Vol. 4 (6): 367-373
- Sugryono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: ALFABETA
- Supriatno, D. 2017. *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Jenis Lyn dan Kebijakan Penanganannya di Kabupaten Sidoarjo*. Prosiding SENSEI-Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
- Widayanti, A., Supriatno, D. 2015. *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum di Kabupaten Sidoarjo*. The 17th FSTPT International Symposium. Jember University 15 (1)