

ISSN 1858 - 4993

VOLUME X / NO. 28 / OKTOBER 2014



# Teknologi

JURNAL ILMIAH DAN TEKNOLOGI

---

- ANALISIS PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX) DI PT. TEGAR METALINDO  
Dadang Kurnia, Tedi Maulana Hernawan
- ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DEPARTEMEN PRODUKSI DI PT. XYZ. DENGAN METODE KORELASI REGRESI DAN LINIER SEDERHANA  
Syahbudi, Trinugraha
- ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL ROTATING TRIO EXCHANGE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMP ANGKASA BOGOR  
Rohiansyah Indrawan, Dadang Kurnia
- PENGARUH PH TERHADAP PENYISIHAN AMONIAK DAN SULFIDA DALAM LIMBAH CAIR INDUSTRI KARET SECARA OZONASI  
Wahik Indrawati, Iwan Mulyadi, Aifah Ratih Kusuma, Mega Dwiarti,  
Muhammad Sofwan Aziz

FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS MIPA  
Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat – Pamulang Tangerang Selatan, Banten  
Telp (021) 7412566, Fax (021) 7412491, e-mail : <http://www.unpam.ac.id>

# Teknologi

JURNAL ILMIAH DAN TEKNOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS MIPA  
UNIVERSITAS PAMULANG  
VOLUME X, NOMOR 28, OKTOBER 2014

**Pelindung**  
Rektor Universitas Pamulang

**Penasehat**  
Wakil Rektor I  
Wakil Rektor II  
Wakil Rektor III

**Penanggung Jawab**  
Dr. Ir. Sarwani, MT,

**Pemimpin Redaksi**  
Ir.Dedeng Kumla, MM

**Dewan Redaksi**  
Ir. Iwa Bewaka, MM, Syariful Bakht, ST.,M.Eng.Sc., F.hdi.,  
Ir. Wiwik Indrawati, S.Pd, Achmad Hindarsyah, St.,MT., Ir. Djuhana, M.Si,  
Drs. Hedro Waryanto, MM., Dr. Ir. Mardiyanto, MT, Dr.Ir.Sudarno,DEA.  
Dr.Ir. Hedro Tjahyono,DEA.

**Redaksi Pelaksana**  
Kartika Sekarsari,ST,MT, Rini Alfatiyah, ST., MT,  
Ir. Suwoto,MT, Ir. Hari Sudirdjo, MT, Estiningsih Tri Handayani, ST., MT,  
CaturKumliawan, ST., M.Pd. Ade Irawan, ST.

**Sekretariat**  
Iman Sugiman, Ferdinan Marcos, Agus Supriyadi, Yogi Ibrahim

**Alamat Penerbit & Redaksi**  
Fakultas Teknik Dan Fakultas MIPA  
Universitas Pamulang  
Jl. Raya Kencana No. 1 Pamulang Barat - Pamulang Tangerang Selatan, Banten  
Telp (021) 7412586, Fax: (021) 7412491, e-mail: <http://www.unpam.co.id>

*Teknologi* Jurnal Ilmiah dan Teknologi terbit 3 kali dalam 1 tahun  
pada bulan Februari, bulan Juni, dan bulan Oktober



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ii</b>
• <b>ANALISIS PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX) DI PT. TEGAR METALINDO</b> Dedang Kumia, Tedi Maulana HemaWati	1-17
• <b>ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DEPARTEMEN PRODUKSI DI PT. XYZ DENGAN METODE KORELASI REGRESI DAN LINIER SEDERHANA</b> Syahbudi, Trinugraha	18-39
• <b>ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL ROTATING TRIO EXCHANGE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMP ANGKASA BOGOR</b> Rohiansyah Indrawan, Dedang Kumia	40-57
• <b>PENGARUH PH TERHADAP PENYISIHAN AMONIAK DAN SULFIDA DALAM LIMBAH CAIR INDUSTRI KARET SECARA OZONASI</b> Wiwik Indrawati, Irwan Mulyadi, Alifah Ratih Kusuma, Mega Dwitini, Muhammad Sofwan Adiz	58-70

### Teknologi

Jurnal Ilmiah dan Teknologi  
Fakultas Teknik dan Fakultas MIPA  
Universitas Pamulang

Vol.X /No.28/Oktober/2014

# ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *ROTATING TRIO EXCHANGE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMP ANGKASA BOGOR

“Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Pamulang”

*Robbyansyah Indrawan dan Kurnia*

## ABSTRAK

Rendahnya nilai matematika siswa di SMP Angkasa Bogor mendorong para guru untuk berupaya meningkatkan mutu pembelajarannya. Salah satunya dengan memberikan Metode Pembelajaran RTE, yang sebelumnya menggunakan Metode Ekspositori. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II (genap) tahun ajaran 2013/2014 dan menggunakan Metode Quasi Eksperimen yaitu dengan memberikan jenis perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok, serta menyebutnya sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 4,95$  dan nilai  $t_{tabel} = 2,00$  untuk derajat keyakinan 95% dan derajat kebebasan  $dk = 58$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$  yang berarti hasil belajar dengan Metode Pembelajaran RTE lebih efektif dibandingkan dengan yang diajarkan dengan Metode Ekspositori.

Kata Kunci: SMP Angkasa, Mutu, Metode RTE, Hasil belajar

## ABSTRACT

*The low value of mathematics students at the Angkasa Bogor Junior High School encouraged teachers to strive to improve the quality of the lesson. One of the way that they use is learning RTE Method, which previously they used The Expository Method. This research is doing in second semester in 2013/2014 and uses The Quasi Experiment Method. This method gives different types of treatment in both groups, as well as an experimental class and refer to it as the class of the control. Results of analysis showed the value of  $t_{hitung} = 4.95$  and value of  $t_{tabel} = 2.00$  for 95% confidence level and the degree of freedom of  $dk = 58$ . Since  $t_{hitung} > t_{tabel}$  then reject  $H_0$  and receive  $H_1$  which is mean that RTE Method is more effective than The Expository Method.*

*Keywords: Angkasa Junior High School, Quality, RTE Method, The Result of Learning*

## PENDAHULUAN

Saat ini bukan hanya perusahaan saja yang berlomba-lomba dalam meningkatkan mutu produk atau mutu pelayanannya untuk menarik minat pelanggan atau konsumen. Di dalam dunia pendidikan, sekolah-sekolah atau lembaga pendidikan juga terus berlomba-lomba dalam meningkatkan mutu pendidikannya. Upaya peningkatan mutu pendidikan ini dilakukan secara terus menerus oleh berbagai pihak terutama guru yang berperan langsung sebagai pengajar, pendidik dan pembimbing. Ada

banyak faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa, misalnya metode mengajar yang digunakan guru, pendekatan belajar, waktu belajar siswa, beban belajar dan lain sebagainya. Kecenderungan siswa merasa bosan jika kegiatan belajar mengajar tidak sesuai dengan kondisi belajar yang siswa inginkan, para siswa lebih memilih bercanda dengan teman, mengobrol atau izin keluar kelas dengan alasan ke kamar kecil. Tidak hanya rasa bosan saja yang membuat siswa melakukan hal-hal tersebut, mata pelajaran yang dianggap sukar pun merupakan penyebab lainnya karena mata pelajaran yang sukar biasanya memerlukan konsentrasi yang tinggi. Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan konsentrasi tinggi adalah matematika. Masalahnya sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran matematika dan menganggap pelajaran ini sebagai pelajaran yang menakutkan dan menyebalkan, yang membuat mereka harus menghitung secara mati-matian. Untuk mengatasi masalah tersebut banyak cara yang dilakukan oleh para guru. Salah satunya adalah dengan memberikan metode pembelajaran kooperatif Model *Rotating Trio Exchange* (RTE). Metode RTE tersebut sangat menarik untuk dicoba dalam pembelajaran matematika, karena mungkin dengan metode yang agak berbeda siswa akan tertarik belajar matematika.

## **LANDASAN TEORI**

### **1. Pengertian Mutu Pendidikan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia mutu adalah baik buruk suatu benda; kadar; taraf atau derajat misalnya kepandaian, kecerdasan dan sebagainya (Depdiknas, 2001:768). Secara umum kualitas atau mutu adalah gambaran dan karakteristik menyeluruh dari barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam memuaskan kebutuhan yang diharapkan atau tersirat (Depdiknas, 2002:7). Dalam dunia pendidikan, mutu dapat dilihat dalam dua hal, yakni mengacu pada proses pendidikan dan hasil pendidikan. Proses pendidikan yang bermutu dapat diwujudkan apabila seluruh komponen pendidikan terlibat dalam proses pendidikan itu sendiri. Faktor-faktor dalam proses pendidikan meliputi berbagai input, seperti bahan ajar, metodologi (bervariasi sesuai kemampuan guru), sarana dan prasarana sekolah, dukungan administrasi, dan sumber daya lainnya. Manajemen sekolah dan dukungan kelas berfungsi mensinkronkan berbagai input tersebut, serta mensinergikan semua komponen dalam interaksi (proses) belajar mengajar, baik antara guru, siswa dan sarana pendukung di kelas maupun di luar kelas, baik konteks kurikuler maupun ekstrakurikuler, baik dalam lingkup substansi yang akademis maupun non akademis untuk menciptakan suasana kondusif yang mendukung proses pembelajaran. Sedangkan mutu pendidikan dalam konteks hasil pendidikan mengacu pada prestasi yang dicapai oleh sekolah pada setiap kurun waktu tertentu.

### **2. Hakikat Hasil Belajar Matematika**

Tujuan proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah adanya perubahan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa setelah menerima atau menempuh pengalaman belajar. Perubahan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa biasa disebut dengan hasil belajar. Perubahan-perubahan tingkah laku tersebut dapat berupa penguasaan ilmu pengetahuan, sikap, kebiasaan, tindakan atau ketrampilan tertentu. Hasil belajar adalah pola-pola perubahan tingkah laku seseorang



































