

# Jurnal **ENTROPi**

Inovasi Penelitian, Pendidikan dan Pembelajaran Sains



Diterbitkan oleh :  
Jurusan Pendidikan Kimia  
Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo

VOLUME  
VI

NOMOR  
2

HALAMAN  
121-240

AGUSTUS  
2011

ISSN  
1907-1965

## DAFTAR ISI

	halaman
Persepsi dan Pengembangan Konseptual sebagai Model Representase Sub-Mikroskopis dalam Memahami Konsep Ikatan Hidrogen <i>Lukman Abdul Rauf Laliyo</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	121 - 130
Isolasi dan Identifikasi Senyawa Aktif <i>Antifeedant</i> Daun Jarak Kepyar ( <i>Ricinus Communis Linn</i> ) terhadap Serangga <i>Epilachna Varivestis</i> <i>Fahriadi Pakaya, Nurhayati Bialangi dan Weny J. A. Musa</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	131 - 136
Analisis Logam Timbal (Pb) dalam Produk Sayur Kacang Polong Kemasan Kaleng secara Spektrofotometri Serapan Atom <i>Sri Astina Paputungan, Astin Lukum dan Nurhayati Bialangi</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	137 - 142
Identifikasi Bahan Pewarna Sintetik Berbahaya dalam Produk Kerupuk yang Beredar di Wilayah Kota Gorontalo dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis <i>Burhan Arifin, Ishak Isa, dan Masrid Pikoli</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	143 - 146
Efek Hepatoprotektor Jus Bawang Putih ( <i>Allium sativum</i> ) dengan Parameter Waktu Tidur pada Mencit Jantan ( <i>Mus musculus</i> ) <i>Widysusanti Abdulkadir dan Irawati Ismail</i> <i>Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo</i>	147 – 152
Pengujian Arus Bocor pada <i>Line Insulator</i> 70 kV yang Terkontaminasi Polutan Industri <i>Lanto Mohamad Kamil Amali</i> <i>Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo</i>	153 - 156
Sintesis dan Karakterisasi Superkonduktor Oksida $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ dengan Reaksi Padatan <i>Rakhmawaty Asui</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	157 - 161
Keefektifan Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan Makroskopis dan Mikroskopis berbasis Makromedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Pergeseran Kesetimbangan Kimia pada Siswa SMAN di Gorontalo <i>Mangara Sihaloho</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo</i>	162 - 167 ✓

Komparasi Penerapan Metode Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share (TPS)</i> dan Tipe <i>Student Teams Achievement Division (STAD)</i> terhadap Hasil Belajar Hidrokarbon (Studi pada Siswa Kelas X IPA SMA Negeri I Telaga, T.P. 2010/2011)	168 - 174
<i>Hasmafida, Astin Lukum, dan La Alia</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Dampak Ekonomi Pengelolaan Sumberdaya Perikanan (Studi Kasus Program “Taksi Mina Bahari (TMB)” di Gorontalo)	175 – 182
<i>Citra Panigoro</i> <i>Jurusan Teknologi Perikanan Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Kesetimbangan Kimia melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Games Tournament (TGT)</i> pada Siswa Kelas XI IPA-2 di SMA Negeri 2 Gorontalo	183 – 190
<i>Yuni Ikayanti Yabudi, Mardjan Paputungan dan Masrid Pikoli</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Evaluasi Mutu Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) Asap yang Diawetkan dengan Metode <i>Ensilling</i>	191 – 199
<i>Netty Ino Ischak</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan pada Konsep Wujud Benda di Kelas IV SDN 70 Kota Timur Kota Gorontalo	200 – 206
<i>Renawati Aliwu, Nawir Sune dan Citron S. Payu</i> <i>Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Fitoremediasi Logam Berat Kadmium (Cd) dalam Tanah dengan Menggunakan Bayam Duri ( <i>Amaranthus spinosus</i> L.)	207 – 212
<i>Erni Mohamad</i> <i>Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Efektifitas Penjemuran dan Perendaman dalam Air Tawar untuk Menurunkan Kandungan Toksik HCN Ubi Hutan ( <i>Dioscorea hispida</i> Dennst)	213 – 218
<i>La Ode Aman</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Hubungan antara Kemampuan Berpikir Formal dan Kecerdasan Visual-Spasial dengan Kemampuan Menggambarkan Bentuk Molekul Siswa Kelas XI MAN Model Gorontalo Tahun Ajaran 2010/2011	219 – 240
<i>Mustofa, Masrid Pikoli, Nita Suleman</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	
Pembuatan dan Karakterisasi ESI Pb <sup>2+</sup> Tipe Kawat Terlapis Bermembran Kitosan	232 – 240
<i>Wiwin Rewini Kunusa</i> <i>Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo</i>	

# **Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Kesetimbangan Kimia melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament pada Siswa Kelas XI IPA-2 di SMA Negeri 2 Gorontalo**

**Yuni Ikayanti Yabudi, Mardjan Paputungan, Masrid Pikoli**  
Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo

**Abstract:** The study of this class action based on the low activity and students' motivation to learn the material in the chemical equilibrium that has led to low student learning outcomes. One solution that can be done by the teacher is to implement cooperative learning method type TGT. The subject is subject to high school students in grade 2 Gorontalo IPA2 XI school year 2010/2011 the number of students 30. The research process is done in two cycles with a few changes to the deficiencies found in each cycle. The first cycle is the implementation of cooperative learning model type TGT, whereas in the second cycle is an act of weakness of the first cycle of improvement based on monitoring and evaluation. Data collection techniques performed on the student end of each cycle. Criteria for success of the action that is when 85% of the number of students who have achieved a minimum value of 70 with an average score above 70 amounted to 24 people (80%) and students who received grades 70 and under totaled 6 people (20%) with classical absorption 70.333%. At this cycle of student learning outcomes have not reached the criteria for success then proceed to the second cycle. the second cycle students who received grades 70 and above is 27 people (90%). This indicated that the application of learning koopeartif TGT type of chemical equilibrium in the material can enhance students' high school class XI IPA2 2 Gorontalo.

**Key words:** cooperative learning, TGT, the study of chemical equilibria

**Abstrak:** Penelitian tindakan kelas ini didasari oleh rendahnya aktivitas dan motivasi siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan kimia yang berakibat terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu solusi yang dapat dilakukan oleh guru adalah menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT. Adapun subjek yang dikenakan tindakan adalah siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA 2 Gorontalo tahun pelajaran 2010/2011 dengan jumlah siswa 30 orang. Proses penelitian dilakukan dalam dua siklus dengan beberapa perubahan terhadap kekurangan yang ditemukan dalam tiap siklus. Siklus pertama merupakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, sedangkan pada siklus kedua merupakan tindakan perbaikan dari kelemahan siklus pertama berdasarkan hasil pengamatan dan hasil evaluasi. Teknik pengumpulan data dilakukan pada siswa setiap siklus berakhir. Kriteria keberhasilan tindakan yaitu bila 85% dari jumlah siswa yang telah mencapai nilai minimal 70 dengan daya serap rata-rata 70. Hasil analisis pada siklus I menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai 70 ke atas berjumlah 24 orang (80%) dan siswa yang memperoleh nilai 70 kebawah berjumlah 6 orang (20%) dengan daya serap klasikal 70,333%. Pada siklus satu ini hasil belajar siswa belum mencapai kriteria keberhasilan maka dilanjutkan pada siklus kedua. pada siklus kedua siswa yang memperoleh nilai 70 keatas adalah 27 orang (90%). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran koopeartif tipe TGT pada materi kesetimbangan kimia dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA 2 Gorontalo.

**Kata kunci:** cooperative learning, TGT, hasil belajar kesetimbangan kimia

Pendidikan sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, senantiasa berupaya meningkatkan mutu, baik mutu kompotensi maupun penyelenggaraannya.

Di sekolah menengah atas dan selanjutnya, penyiapan siswa untuk dapat bersaing dipendidikan tinggi salah satunya adalah tercapainya standar minimal yang ditentukan