



Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya  
dengan bangga mempersembahkan



**GEMAS TIK**  
2011

## Menu Utama

- [Home](#)
- [Gemastik 2011](#)
  - [Penjelasan Umum](#)
  - [Kegiatan](#)
  - [Mekanisme](#)
  - [Penghargaan](#)
  - [Sambutan](#)
  - [Tim Pakar](#)
- [Jadwal Kegiatan](#)
- [Informasi Kegiatan](#)
- [Sekretariat](#)
- [Dokumentasi](#)
  - [Gemastik 2008](#)
  - [Gemastik 2009](#)

## Kategori Lomba

- [Lomba Piranti Cerdas](#)
- [Lomba Aplikasi](#)
- [Lomba Pemrograman](#)
- [Lomba Penggalan Data](#)
- [Lomba Keamanan Jaringan](#)
- [Lomba Permainan Bisnis](#)
- [Lomba Pengembangan Permainan](#)
- [Lomba Desain Web](#)
- [Lomba Karya Tulis Bidang TIK](#)

## Kawasan ITS

Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Gedung A Teknik Informatika Lt. 2  
Kampus Sukolilo Surabaya, 60111  
Telp : 031-5939214, Fax : 031-5996813  
Email : [panitia@gemastik.its.ac.id](mailto:panitia@gemastik.its.ac.id)

## INFORMASI

03 May2011

# Info Pendaftaran Gemastik 2011

Posted by [Panitia Gemastik](#)

### Kategori :

#### [Informasi Umum](#)

Sesuai seperti yang dijadwal, pendaftaran geMasTIK - IV 2011 akan mulai dibuka pada tanggal 2 Mei 2011. Persiapkan diri Anda, dan pastikan diri Anda menjadi salah satu peserta perlombaan ini.

Salam,  
Panitia Gemastik 2011  
27 Apr2011

# Gemastik IV - 2011

Posted by [Panitia Gemastik](#)

### Kategori :

#### [Informasi Umum](#)

**Gemastik** atau Pagelaran Mahasiswa Nasional bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2011, merupakan program Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M) DIKTI, sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas peserta didik sehingga mampu mengambil peran sebagai agen perubahan dalam memajukan TIK dan pemanfaatannya di Indonesia.

**Gemastik** adalah pergelaran berbagai kegiatan mahasiswa tingkat sarjana dan diploma dari seluruh perguruan tinggi di Indonesia dalam bidang TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Dan tahun ini, **Gemastik IV - 2011** akan dilaksanakan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

DISELENGGARAKAN OLEH :

# PENJELASAN UMUM

- geMasTIK

geMasTIK atau Pagelaran Mahasiswa Nasional bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2011, merupakan program Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M) DIKTI, sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas peserta didik sehingga mampu mengambil peran sebagai agen perubahan dalam memajukan TIK dan pemanfaatannya di Indonesia.

geMasTIK adalah pergelaran berbagai kegiatan mahasiswa tingkat sarjana dan diploma dari seluruh perguruan tinggi di Indonesia dalam bidang TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

- PEMILIK KEGIATAN

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat  
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi  
Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia

- PENYELENGGARA KEGIATAN

Perguruan Tinggi Penyelenggaran Kegiatan geMasTIK :

- Tahun 2010 - 2011 di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya

- LATAR BELAKANG

Adapun latar belakang yang mendasari perlunya diselenggarakan suatu wadah kompetisi dalam bidang TIK, khususnya bagi kalangan mahasiswa Indonesia di tingkat nasional, yaitu:

- TIK di kalangan mahasiswa sangat pesat perkembangannya
- Belum ada wadah yang cukup kompetitif dan terpadu semacam PIMNAS
- Adanya gap yang cukup lebar mengenai ketersediaan dan kesiapan SDM bangsa Indonesia di bidang SDM TIK
- TIK memiliki potensi sebagai enabler di semua segi kehidupan dan berdampak luas bagi masyarakat
- Sebagai bagian kompetisi berjenjang menuju kompetisi TIK berskala internasional
- Merupakan wadah yang bisa merangkul kegiatan/event sejenis yang diselenggarakan oleh banyak pihak

- TUJUAN

geMasTIK secara umum bertujuan menjembatani hasil riset dan informasi mengenai perkembangan TIK antara pihak akademisi, industri dan pemerintah, yaitu khususnya :

- Meningkatkan hubungan/interaksi di lingkungan dunia akademisi juga dunia akademisi dengan industri dalam pengembangan TIK
- Mendorong peningkatan kegiatan riset TIK di kalangan mahasiswa perguruan tinggi dan menerapkan TIK di lingkungan masyarakat Indonesia
- Meningkatkan kreativitas dan kepekaan mahasiswa dalam pengembangan TIK
- Penyebarluasan informasi dan penguasaan TIK di lingkungan PT ke segenap kalangan masyarakat Indonesia
- Ikut meningkatkan jumlah HAKI di Indonesia
- Membudayakan iklim kompetitif di lingkungan Perguruan Tinggi
- Mendorong interaksi antara PT dengan memanfaatkan teknologi TIK
- Mengetahui kebutuhan dan kompetensi Sumber Daya Manusia dalam bidang TIK serta trend teknologi ke depan

- HASIL YANG DIHARAPKAN

Manfaat yang diharapkan dari penyelenggaraan geMasTIK ini adalah sebagai berikut :

- Dihasilkannya karya inovatif ilmiah mahasiswa bidang TIK yang dapat diterapkan langsung untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat
- Didapatkannya temuan-temuan baru dalam bidang TIK yang diteliti oleh kalangan mahasiswa sebagai hasil penalaran dan keilmuan, baik yang diperoleh secara terstruktur melalui pendekatan kuliah formal maupun secara otodidak
- Dihasilkannya karya tulis sebagai sumbangan dan masukan baik kepada kalangan kampus sendiri maupun masyarakat umum di luar kampus
- Tersebarkannya informasi dan perkembangan TIK di Indonesia pada khususnya dan di seluruh dunia pada umumnya
- Meningkatnya kesadaran masyarakat Indonesia akan manfaat penggunaan TIK
- Terbangunnya komunikasi yang baik antar ahli di sub bidang TIK sehingga terjadi saling menghargai pada sub bidang yang lain
- Meningkatkan peran serta dunia usaha, industri, dan masyarakat luas dalam peningkatan kualitas dan produktivitas karya ilmiah ekstra kurikuler mahasiswa

# KEGIATAN

## • Kegiatan Utama

Lomba bidang TIK merupakan ajang kompetisi bagi peserta yang terdiri dari 9 kategori, yaitu:

- Lomba Piranti Cerdas  
Pengembangan perangkat di bidang Acoustic & Signal Processing, Automation, Antenna
- Lomba Aplikasi  
Pengembangan aplikasi Decision Support System, E-Learning, Geographic Information System, Management Information System, Mobile Application
- Lomba Pemrograman  
Lomba membuat program untuk menyelesaikan kasus tertentu secara online
- Lomba Penggalian Data  
Pengembangan konsep dan aplikasi Data Mining
- Lomba Keamanan Jaringan  
Kompetisi keamanan jaringan
- Lomba Permainan Bisnis  
Kompetisi simulasi bisnis dan presentasi
- Lomba Pengembangan Permainan  
Pengembangan aplikasi Game Technology
- Lomba Karya Tulis Bidang TIK  
Penulisan paper di Bidang TIK dan diskusi dalam bahasa Inggris
- Lomba Desain Situs

## • Kegiatan Pendukung

Adapun kegiatan pendukung yang akan dilaksanakan dalam acara geMasTIK 2011 antara lain :

- Grand Seminar in ICT
- ICT Gathering (Sarasehan TIK)
- Pameran Produk TIK
- Pentas Budaya dan Kesenian
- City Tour

# MEKANISME

- TUJUAN DAN LINGKUP KONTES

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian/pengembangan dijelaskan sebagaimana tabel di bawah ini.

Babak Kompetisi	Peran Peserta	Mekanisme Penilaian	Kriteria
Penyisihan	Mengirimkan dokumen pendaftaran dan proposal secara online	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian proposal in absentia terhadap semua proposal dari tim kontestan</li> <li>2. Penentuan 15 tim kontestan terbaik</li> <li>3. Jika dimungkinkan diperoleh 5 tim terbaik dari setiap bidang rekayasa</li> <li>4. Dilaksanakan oleh Panel Juri Penyisihan secara online</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemungkinan karya penelitian / pengembangan dapat diselesaikan</li> <li>2. Kemungkinan dapat memenuhi kriteria kontes babak selanjutnya</li> </ol>
Babak Final	Presentasi dan demonstrasi model / simulasi / prototipe secara on site dalam acara puncak geMasTIK	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian paper/laporan, presentasi dan demonstrasi</li> <li>2. Penentuan Pemenang I - II - III</li> <li>3. Dilaksanakan oleh panel juri Babak Final</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam kontes lain</li> <li>2. Keaslian metode / konsep / teknik / aplikasi</li> <li>3. Integritas dan kualitas karya sebagai suatu proses academic exercise</li> <li>4. Integritas penulisan paper/laporan</li> <li>5. Kemungkinan diterapkan untuk masyarakat luas</li> <li>6. Kelayakan dipublikasikan</li> <li>7. Kelayakan dipatenkan</li> <li>8. Kelayakan diikutsertakan dalam student contest internasional</li> </ol>

# PENGHARGAAN

- **PIALA UTAMA**

Piala Utama geMasTIK Samyakbya-Padesa-Widya, yang memiliki makna informasi yang benar untuk ilmu pengetahuan dianugerahkan kepada kontingen perguruan tinggi yang menjadi juara umum berdasarkan nilai/skor pengumpulan medali emas, perak, dan perunggu.

- **KONTES BEREGU / TIM**

Meliputi Lomba Piranti Cerdas, Lomba Aplikasi, Lomba Pemrograman, Lomba Penggalian Data, Lomba Keamanan Jaringan, Lomba Permainan Bisnis, Lomba Pengembangan Permainan dan Lomba Desain Web. Kepada para pemenang kontes akan diberikan medali emas untuk Juara I, medali perak untuk Juara II, dan medali perunggu untuk Juara III, serta penghargaan uang tunai sebagai berikut :

Juara I	: Rp. 10.000.000
Juara II	: Rp. 7.500.000
Juara III	: Rp. 5.000.000

- **KONTES PERSEORANGAN**

Meliputi Lomba Karya Tulis Bidang TIK. Kepada para pemenang kontes akan diberikan medali emas untuk Juara I, medali perak untuk Juara II, dan medali perunggu untuk Juara III, serta penghargaan uang tunai sebagai berikut :

Juara I	: Rp. 4.000.000
Juara II	: Rp. 3.000.000
Juara III	: Rp. 2.000.000

# TIM PAKAR

- **Dewan Juri**

Adapun universitas, institut ataupun lembaga yang ikut berperan dalam memberikan penilaian dalam rangkaian acara geMasTIK 2011 antara lain :

- Universitas Indonesia, Jakarta
- Institut Teknologi Bandung
- Institut Teknologi Telkom, Bandung
- Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- BPPT
- DEPKOMINFO
- IGDA Jakarta Chapter
- Telkom
- Masyarakat Pengguna

# JADWAL KEGIATAN

- Daftar Kegiatan geMasTIK 2011

Tahap - Tahap Kegiatan		Jenis Lomba geMasTIK 2011				
		Keamanan Jaringan	Pemrograman	Permainan Bisnis	Penggalian Data	Desain Web
1	Pendaftaran	2 Mei – 30 Jul				
2	Warming Up / Forum Diskusi	9 Mei – 30 Jul	17 Sep	18 Jul – 8 Agt	16 Mei – 15 Jul	–
3	Pengiriman Proposal / Makalah	–	–	–	16 Jun - 15 Agt	2 Mei - 7 Agt
4	Penyisihan	31 Jul –13 Ags	18 Sep	9 - 16 Agt	–	–
5	Pengumuman Penyisihan	14 Ags	–	–	–	12 Ags
6	Pengiriman Prototype	–	–	–	–	9 Sep
7	Penjurian Awal / Penyisihan	18 – 20Ags	–	–	–	–
8	Pengumuman Finalis	21 Ags	19 Sep	19 Ags	15 Sep	19 Sep
9	Penyempurnaan Karya	–	–	–	15 - 30 Sep	2 Sep – 2 Okt
10	Batas Pengiriman Karya / Makalah	–	–	–	30 Sep	–
11	Konfirmasi Hadir di Final	20 Sept - 4 Okt				
12	Technical Meeting	11 Okt				
14	Penjurian Akhir / Final	12 - 13 Okt	13 Okt ( Jam 10 - 15 )	12 - 13 Okt		

Tahap - Tahap Kegiatan		Jenis Lomba geMasTIK 2011			
		Aplikasi	Piranti Cerdas	Pengembangan Permainan	Karya Tulis Bidang TIK
1	Pendaftaran	1 Apr – 7 Jun			
2	Warming Up / Forum Diskusi	–	–	–	–
3	Pengiriman Proposal / Makalah	1 Jun – 31 Jul	9 Mei – 30 Jul	2 Mei – 30 Jul	2 Mei – 30 Jul
4	Penyisihan	–	–	31 Jul – 7 Ags	–
5	Pengumuman Penyisihan	–	–	7 Ags	–
6	Pengiriman Prototype	–	–	14 Sep	–
7	Penjurian Awal /	1 – 25 Ags	2 – 14 Ags	14 – 21 Sep	–

Tahap - Tahap Kegiatan	Jenis Lomba geMasTIK 2011			
	Aplikasi	Piranti Cerdas	Pengembangan Permainan	Karya Tulis Bidang TIK
	Penyisihan			
8	Pengumuman Finalis	26 Ags	21 Ags	21 Sep
9	Penyempurnaan Karya	2 Sep – 2 Okt		21 - 30 Sep
10	Batas Pengiriman Karya / Makalah	-	-	-
11	Konfirmasi Hadir di Final	20 Sept – 4 Okt		
12	Technical Meeting	11 Okt		
14	Penjurian Akhir / Final	12 - 13 Okt		

## SEKRETARIAT

- Panitia Pusat

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat  
 Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi  
 Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia  
 Jl. Sudirman Pintu 1 Senayan - JAKARTA

- Panitia Pelaksana

Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
 Gedung A Teknik Informatika lt. 2  
 Kampus Sukolilo Surabaya, 60111  
 Telp : 031-5939214, Fax : 031-5996813  
 Email : panitia@gemastik.its.ac.id



# **KATEGORI LOMBA :**

## **1. LOMBA PIRANTI CERDAS**

- **TUJUAN DAN LINGKUP KONTES**

Lomba Piranti Cerdas adalah kompetisi hasil-hasil karya penelitian ilmiah atau rekayasa pada keilmuan teknik elektro yang bertujuan untuk mendorong dihasilkannya karya-karya penelitian inovatif yang mengintegrasikan aspek-aspek desain, dari desain sistem hingga perangkat, metodologi dan implementasi. Topik-topik yang tercakup dalam lingkup Lomba Piranti Cerdas meliputi tiga bidang rekayasa :

- a. **Automation Electronics Design**

Hasil desain yang dikompetisikan dari bidang automation electronics design meliputi desain-desain analog dan digital, programmable circuits and system yang ditujukan untuk mendukung sistem automation.

Bidang-bidang otomasi: Automation in Life Sciences & Laboratory Automation, Construction Automation, Distributed Control Systems, Health Care Delivery Engineering, Hybrid and Discrete-Event Systems, Information-Based Manufacturing, Internet Analytics and Automation, Manufacturing Systems, Networked Industrial Automation, Planning, Scheduling, and Coordination, Reconfigurable Automation Systems, RFID Application, Sensors Instrumentation and Measurement, Sensor Networks and Fusion, Service/Office/Home Automation, Run-Book Automation, Supply Chain, Logistics, and Transportation, System Modeling and Simulation, Vision in Automation, Wireless Automation, Remote Control Systems, Semiconductor Manufacturing, Automation/Assembly for Micro/Nano Technologies.

Perangkat-perangkat otomasi yang dapat digunakan: ANN - Artificial Neural Network, DCS - Distributed Control System, HMI - Human Machine Interface, LIMS - Laboratory Information Management System, MES - Manufacturing Execution System, PAC - Programmable automation controller, PLC - Programmable Logic Controller, SCADA - Supervisory Control and Data Acquisition, Fieldbus, Simulation.

Hasil desain yang dikompetisikan dapat direalisasi dalam bentuk: integrated circuits (ICs), systems on chips (SoCs), reconfigurable processors, platform-based atau embedded systems designs.

Hasil desain yang dikompetisikan bisa bersifat: operational (desain IC telah dibangun dan diuji), system design (FPGA atau programmable architectures lainnya), conceptual (desain yang telah disimulasikan tetapi belum diimplementasikan).

- b. **Acoustic, Speech, and Signal Processing**

Hasil desain yang dikompetisikan dari bidang Acoustic, Speech, and Signal Processing yang terkait dengan area-area berikut: Signal Processing Theory and Methods, Audio and Electroacoustics, Speech and Spoken Language Processing, Image and Multidimensional Signal Processing, Signal Processing for Communication, Sensor, Array and Multichannel Signal Processing, Design and Implementation of Signal Processing Systems, Machine Learning for Signal Processing, Bio Imaging and Signal Processing.

- c. **Antenna and Propagation**

Hasil desain yang dikompetisikan dari bidang antenna and propagation mencakup topik-topik yang terkait dengan area-area berikut:

1. **Antennas and Related Topics** : Microstrip and Printed Antennas, Millimeter Wave and Sub-Millimeter Wave Antennas, Active and Integrated Antennas, Reflector/Lens Antennas and Feeds, Array Antennas, Phased Arrays and Feeding

Circuits, Optical Technology in Antennas, Small Antennas, Mobile and Base Station Antennas, Adaptive and Smart Antennas, Antenna Measurements, Multiband/wideband Antennas, Slot Antennas.

2. **Propagation and Related Topics** : Mobile and Indoor Propagation, Remote Sensing, Mobile Channel Characterization and Modeling, SAR Polarimetry and Interferometry, Millimeter and Optical Wave Propagation, Ionospheric Propagation, Earth-Space and Terrestrial Propagation, Radio Astronomy
3. **Systems and Other Related Topics** : Biological Effects and Medical Applications, Subsurface Sensing High Power Microwave Applications, EMC/EMI Simulations and Measurements, Advanced Materials for EM Applications, Chip Level Electromagnetic Phenomena – Interconnection and Packaging, UWB and Impulse Radio RFID and Applications, Ubiquitous Network Systems, Satellite Communication Systems, Radio Technologies for Intelligent Transportation Systems.
4. **Electromagnetic Wave Theories** : Complex/Artificial Media and Metamaterials, Scattering and Diffraction, Computational Electromagnetic, Wave Guiding Structures, Theoretical Electromagnetic and Analytical Methods, Periodic and Band-Gap Structures, High-Frequency Techniques, Time Domain Techniques, Inverse Problems, Microwave Circuits, Random Media and Rough Surfaces.

• **BENTUK KOMPETISI DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING**

1. Kompetisi dilaksanakan berdasarkan penilaian makalah yang siap dipublikasikan, yang didasarkan pada pemodelan atau hasil perancangan yang telah disimulasikan, atau prototipe perangkat yang telah diuji.
2. Tim peserta yang berminat mengikuti Lomba Piranti Cerdas diwajibkan melaksanakan pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> untuk mendaftarkan data diri tim peserta.
3. Tim peserta Lomba Piranti Cerdas diwajibkan mengirimkan proposal makalahnya secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id>, sekurang-kurangnya dalam bentuk extended abstract pada tanggal **9 Mei – 30 Juli 2011** untuk dilakukan penjurian babak penyisihan.
4. Saringan penyisihan tim kontestan yang akan dinyatakan lolos pada babak final dilaksanakan oleh juri selama masa penjurian tanggal **2 – 14 Agustus 2011**, berdasarkan penilaian in absentia terhadap proposal makalah.
5. Lomba Piranti Cerdas akan menghadirkan 15 (lima belas) tim kontestan yang dinyatakan lolos babak final yang diumumkan pada tanggal **21 Agustus 2011**.
6. Tim peserta yang dinyatakan lolos ke babak final diberi kesempatan untuk menyelesaikan implementasi/realisasi perangkat peraga karya ilmiahnya dan menyempurnakan makalahnya, untuk kemudian makalah versi terakhir dari tim peserta babak final tersebut harus dikirimkan secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> paling lambat pada tanggal **2 Oktober 2011**.
7. Konfirmasi kehadiran tim peserta babak final pada babak final geMasTIK IV-2011 didaftarkan secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.
8. Penilaian terhadap karya ilmiah dari tim peserta pada babak final dilaksanakan pada puncak acara geMasTIK IV-2011 pada tanggal **12 – 13 Oktober 2011** dengan menampilkan versi terakhir makalahnya, melaksanakan presentasi dan memperagakan hasil implementasi rancangan karya ilmiahnya di hadapan dewan juri babak final Lomba Piranti Cerdas.
9. Dari penjurian babak final akan ditentukan tiga tim peserta terbaik sebagai Pemenang I, II, dan III Lomba Piranti Cerdas yang akan diumumkan pada upacara penutupan geMasTIK IV-2011 pada tanggal **13 Oktober 2011**.

- **SYARAT KARYA YANG DIKOMPETISIKAN**

Persyaratan karya yang diikutsertakan dalam Lomba Piranti Cerdas meliputi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Karya penelitian / pengembangan memiliki kesesuaian pada salah satu lingkup topik yang dikompertisikan.
2. Karya penelitian/pengembangan belum pernah dipublikasikan dan dikompertisikan dalam kontes lain.
3. Karya penelitian / pengembangan dapat mengikutsertakan proyek akhir atau tugas akhir yang terkait dengan kegiatan akademik kurikuler pada program studi D3 atau S1 yang diikuti oleh para anggota tim kontestan.
4. Karya yang diikutsertakan dalam kontes dapat merupakan hasil dari kegiatan yang sudah berjalan proses penelitian / pengembangannya.

- **SYARAT PESERTA KOMPETISI**

Persyaratan peserta Lomba Piranti Cerdas adalah sebagai berikut:

1. Peserta Lomba Piranti Cerdas adalah tim kontestan yang merupakan sekelompok mahasiswa peserta kontes beserta pembimbing tim.
2. Ketua Tim adalah mahasiswa program studi S1 atau D3 yang belum lulus / masih aktif, ditunjukkan dengan Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku, yang akan tercantum sebagai penulis pertama pada paper dan laporan penelitian / pengembangan.
3. Anggota tim terdiri mahasiswa program studi S1 atau D3 yang belum lulus / masih aktif, ditunjukkan dengan Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku.
4. Pembimbing Tim adalah dosen / staf pengajar yang ditugaskan oleh institusi.
5. Jumlah anggota tim kontestan beserta ketua tim dan pembimbingnya terdiri dari 3 – 5 orang.
6. Dalam tim kontestan terdapat pembagian tugas yang jelas untuk semua anggota, sesuai dengan keahliannya / penguasaannya.

- **TAHAP - TAHAP KOMPETISI**

Kompetisi Lomba Piranti Cerdas terdiri dari dua babak :

1. Babak Penyisihan :
  - i. Babak Penyisihan dilaksanakan secara in absentia melalui sidang penilaian oleh panel juri terhadap karya-karya penelitian / pengembangan yang diusulkan melalui proposal pada kelengkapan pendaftaran.
  - ii. Dari Babak Penyisihan akan dihasilkan 15 (lima belas) karya terbaik yang akan diundang dalam Lomba Piranti Cerdas untuk mengikuti babak kompetisi selanjutnya, yaitu Babak Final Lomba Piranti Cerdas.
2. Babak Final :
  - i. Babak Final Lomba Piranti Cerdas adalah presentasi pleno lintas disiplin yang mengkompetisikan 15 karya terbaik dari Babak Penyisihan.
  - ii. Tim kontestan Babak Final Lomba Piranti Cerdas melaksanakan presentasi di hadapan panel juri lintas disiplin dari seluruh kategori lomba.
  - iii. Dari Babak Final Lomba Piranti Cerdas akan diputuskan para Pemenang I, II, dan III Lomba Piranti Cerdas.

• PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP KOMPETISI

1. Dalam masa pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** ketua tim kontestan mengirimkan data pendaftaran yang terdiri dari :
  - i. Identitas tim kontestan, memuat nama tim dan asal perguruan tinggi dengan 1 orang ketua tim, 2 orang anggota, dan 1 orang dosen pembina, berikut data alamat email, nomor telepon, dan jenis kelamin.
  - ii. Judul karya yang akan dikompetisikan.
  - iii. Pengiriman data dilakukan secara on-line melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**
  - iv. Sebelum proses pendaftaran tim kontestan / pemakalah, masing-masing peserta harus mendaftarkan diri secara personal untuk mendapatkan fasilitas login yang dikirimkan melalui email.
2. Dalam masa pengiriman proposal pada tanggal **9 Mei – 30 Juli 2011** tim kontestan mengirimkan berkas-berkas:
  - i. Proposal kontes, yang sekurang-kurangnya berisi: judul, abstrak, latar belakang, tujuan penelitian/pengembangan, lingkup karya penelitian/ pengembangan, laporan ringkas hasil awal/ sementara dari kegiatan penelitian/pengembangan yang telah dilakukan jika sudah ada, atau yang diinginkan jika belum ada.
  - ii. Pengantar dari institusi, minimal dari Wakil Rektor/Ketua/Direktur Bidang Kemahasiswaan.
  - iii. Pernyataan karya penelitian/pengembangan belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam kontes lain.
  - iv. Berkas-berkas dikirimkan dalam format PDF, di-upload melalui **<http://gemastik.its.ac.id>**.
3. Makalah final tim kontestan yang lolos ke babak final wajib dikirimkan paling lambat pada tanggal **2 Oktober 2011**, yaitu terdiri dari :
  - i. Makalah versi final dalam format PDF yang sekurang-kurangnya berisi: judul, abstrak, latar belakang, tujuan penelitian / pengembangan, lingkup karya penelitian/ pengembangan, laporan lengkap hasil awal / sementara dari kegiatan penelitian/pengembangan yang telah dilakukan.
  - ii. Materi presentasi makalah final dalam format PPT (Power Point).
  - iii. Berkas-berkas dikirimkan dalam format PDF, di-upload melalui melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.
4. Tim kontestan finalis diwajibkan menyampaikan secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>** konfirmasi kehadirannya dalam acara puncak geMasTIK di Kampus ITS Surabaya.

## 2. LOMBA APLIKASI

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba Aplikasi merupakan lomba yang menguji kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ide, kreativitas, dan solusi dalam menyelesaikan permasalahan di Indonesia dengan aplikasi perangkat lunak. Dalam lomba ini, peserta diharapkan dapat menggunakan salah satu atau gabungan *platform* yang umum digunakan yaitu desktop, web, atau *mobile*.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

1. Lomba dilaksanakan berdasarkan penilaian terhadap poster, dokumen perancangan aplikasi, *screenshot* dan video prototype aplikasi, *screenshot* dan video aplikasi final (*installer* dan *source*), dan testing aplikasi.
2. Tim peserta diwajibkan melaksanakan pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id>. Hal-hal yang perlu didaftarkan meliputi data diri tim peserta, asal universitas, judul dan abstrak aplikasi yang akan dibuat.
3. Tim peserta Lomba Aplikasi diwajibkan mengirimkan kelengkapan dokumen secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> pada tanggal **1 Juni – 31 Juli 2011** untuk dilakukan penjurian babak penyisihan dengan perincian:
  - i. Dokumen perancangan aplikasi
  - ii. *Screenshot* dan video prototype aplikasi
  - iii. Pengiriman *screenshot* dan video aplikasi final beserta softcopy poster yang menjelaskan aplikasi yang telah dibuat.
4. Penyisihan tim peserta yang akan dinyatakan lolos pada babak final dilaksanakan oleh juri selama masa penjurian tanggal **1 - 25 Agustus 2011** berdasarkan penilaian *in absentia* terhadap berbagai macam kelengkapan dokumen peserta.
5. Lomba Aplikasi akan menghadirkan 20 tim peserta yang dinyatakan lolos babak final dan diumumkan pada tanggal **26 Agustus 2011**.
6. Tim peserta yang dinyatakan lolos ke babak final diberi kesempatan untuk menyelesaikan implementasi aplikasi yang dibuat dan menyempurnakan berbagai macam kelengkapan presentasi (makalah, poster, dan dokumen presentasi). Berbagai kelengkapan final ini dikirim secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> sampai tanggal **2 Oktober 2011**.
7. Konfirmasi kehadiran tim peserta babak final didaftarkan secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.
8. Perwakilan tim peserta mengikuti *technical meeting* pada tanggal **11 Oktober 2011**.
9. Penilaian terhadap karya ilmiah dan tim peserta pada babak final dilaksanakan pada puncak acara **geMasTIK-IV/2011** pada tanggal **12 - 13 Oktober 2011** dengan menampilkan versi terakhir dokumen dan kelengkapan lainnya, melaksanakan presentasi, dan memperagakan aplikasi yang telah dibuat di hadapan dewan juri babak final Lomba Aplikasi.
10. Dari penjurian babak final akan ditentukan tiga tim peserta terbaik sebagai Pemenang I, II, dan III Lomba Aplikasi yang akan diumumkan pada upacara penutupan **geMasTIK-IV/2011** pada tanggal **13 Oktober 2011**.

- SYARAT KARYA YANG DILOMBAKAN

Persyaratan karya yang diikutsertakan dalam Lomba Aplikasi meliputi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Karya aplikasi memiliki kesesuaian dengan tema dan tujuan yang telah ditentukan.
2. Karya aplikasi belum pernah dipublikasikan dan dilombakan dalam lomba lain yang serupa dan pada taraf yang selevel.

3. Karya aplikasi dapat mengikutsertakan tugas akhir yang terkait dengan kegiatan akademik kurikuler pada program studi D3 atau S1 yang diikuti oleh para anggota tim lomba.
4. Karya aplikasi yang diikutsertakan dalam lomba dapat merupakan hasil dari kegiatan yang sudah berjalan proses penelitian atau pengembangannya.

- **SYARAT PESERTA LOMBA**

Persyaratan peserta Lomba Aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Peserta adalah tim lomba yang merupakan sekelompok mahasiswa yang terdiri dari ketua dan anggota.
2. Jumlah anggota dan ketua tim sebanyak maksimal 3 orang.
3. Pembagian tugas dalam tim harus jelas dan sesuai dengan keahliannya masing-masing anggota.

- **TAHAP - TAHAP LOMBA**

Kompetisi Lomba Aplikasi terdiri dari dua babak :

1. Babak Penyisihan :
  - i. Babak penyisihan dilaksanakan secara *in absentia* melalui sidang penilaian terhadap aplikasi yang diusulkan melalui berbagai macam kelengkapan dokumen yang dikirimkan oleh peserta oleh panel juri yang terdiri dari 3 orang.
  - ii. Dari babak penyisihan akan dihasilkan 20 karya terbaik yang akan diundang dalam Lomba Aplikasi untuk mengikuti babak lomba selanjutnya yaitu: Grand Final Lomba Aplikasi.
2. Babak Final :
  - i. Grand Final Lomba Aplikasi adalah presentasi pleno.
  - ii. Tim peserta Grand Final Lomba Aplikasi melaksanakan presentasi di hadapan panel juri sebanyak 4 orang.
  - iii. Grand Final Lomba Aplikasi akan menghasilkan Pemenang I, II, dan III Lomba Aplikasi yang akan mendapatkan hadiah utama.

- **PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP LOMBA**

1. Dalam masa pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** ketua tim peserta mengirimkan data pendaftaran yang terdiri dari:
  - i. Identitas tim peserta yang memuat nama tim, asal perguruan tinggi, data 1 orang ketua tim, 2 orang anggota, dan 1 orang dosen pembina lengkap dengan email, nomor telepon, dan jenis kelamin.
  - ii. Judul dan abstrak karya yang dilombakan.
  - iii. Pengiriman data dilakukan secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.
  - iv. Sebelum proses pendaftaran tim, masing-masing peserta harus mendaftarkan diri secara personal untuk mendapatkan fasilitas login yang dikirimkan melalui email.
2. Dalam masa pengiriman dokumen kelengkapan lomba pada tanggal **1 Juni – 31 Juli 2011**, tim peserta mengirimkan berkas-berkas:
  - i. Abstrak aplikasi, *softcopy* poster, dokumen perancangan aplikasi, dan *screenshot* atau video prototipe aplikasi
  - ii. Pengantar dari institusi, minimal dari Wakil Rektor atau Ketua atau Direktur Bidang Kemahasiswaan
  - iii. Pernyataan bahwa karya penelitian belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam lomba lain yang serupa dan pada taraf yang selevel. Dokumen pernyataan dapat diunduh di **<http://gemastik.its.ac.id>**.
  - iv. Berkas-berkas dikirimkan dalam format yang telah ditentukan dan diunggah melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.



- a. Abstrak aplikasi dan dokumen perancangan aplikasi dalam format PDF, dengan nama **abstrak.pdf**
  - b. Poster dalam format PNG, dengan ukuran A0, 100dpi, 3400 x 4400 pixel. Nama file poster adalah **poster.png**
  - c. Serangkaian *screenshot* untuk demo prototipe, dengan gambar disimpan dalam format PNG (nama: **001.png, 002.png**, dst). Seluruh file diarsipkan sebagai file ZIP dengan nama **demo\_screen.zip**
  - d. Video dalam format yang didukung oleh decoder pada proyek Combined Community Codec Pack (<http://www.cccp-project.net/>), misal: avi, mkv, mp4. File video diberi nama “001 – Judul Video 1.avi”, “002 – Judul Video 2.mp4”, dst. Seluruh file diarsipkan sebagai file ZIP dengan nama **demo\_video.zip**
  - e. Seluruh file diarsipkan sebagai **kode\_kelompok.zip**
3. Tim peserta yang lolos ke babak final wajib mengirimkan kelengkapan dokumen final paling lambat tanggal **2 Oktober 2011** yang terdiri dari:
- i. Versi terbaru dari dokumen-dokumen yang telah diserahkan pada tahap seleksi, yaitu: abstrak aplikasi, softcopy poster, dokumen perancangan aplikasi, dan screenshot atau video prototipe aplikasi.
  - ii. Poster dalam format aslinya (siap cetak).
  - iii. *Installer* diarsipkan sebagai file ZIP dengan nama **prototipe.zip**. Tambahkan file **readme.txt**, pada root file ZIP, berisikan panduan bagaimana cara meng-instalnya.
  - iv. Kelengkapan presentasi
  - v. Makalah / handout, dalam format PDF
  - vi. Slide presentasi, dalam format yang mendukung misalnya PPT atau PDF
  - vii. Berkas-berkas diarsipkan dalam format ZIP dengan nama **kode\_kelompok-final.zip** dan diunggah melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.
4. Tim peserta finalis diwajibkan menyampaikan konfirmasi kehadiran secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>** dalam acara puncak geMasTIK-IV/2011 di kampus Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Pelaksanaan konfirmasi kehadiran dilakukan pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.

- **MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN**

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan sebagaimana tabel di bawah ini.

<b>Babak Lomba</b>	<b>Peran Peserta</b>	<b>Mekanisme Penilaian</b>	<b>Kriteria</b>
Penyisihan	Mengirimkan dokumen pendaftaran dan proposal secara online	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian proposal <i>in absentia</i> terhadap semua proposal dari tim kontestan</li> <li>Penentuan 20 tim kontestan terbaik untuk mengikuti babak final</li> <li>Dilaksanakan oleh panel juri penyisihan sebanyak 4 orang</li> </ul>	Kemungkinan dapat memenuhi kriteria lomba lomba babak selanjutnya
Babak Final	Presentasi dan demonstrasi aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian presentasi dan demonstrasi</li> <li>Penentuan pemenang I, II, dan III</li> <li>Dilaksanakan oleh panel juri babak final sebanyak</li> </ul>	Belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam lomba lain yang serupa. Keaslian metode / konsep / teknik / aplikasi

Babak Lomba	Peran Peserta	Mekanisme Penilaian	Kriteria
		4 orang	Integritas dan kualitas karya sebagai suatu proses <i>academic exercise</i> Integritas penulisan paper/laporan Kemungkinan diterapkan untuk masyarakat luas

### 3. LOMBA PEMROGRAMAN

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba pemrograman adalah lomba yang diperuntukkan bagi para mahasiswa di seluruh Indonesia dengan menguji kemampuan dalam pemrograman komputer. Para peserta dituntut untuk memecahkan permasalahan-permasalahan pemrograman dan mengaplikasikan teknik-teknik serta strategi pemrograman.

Perlombaan ini bertujuan untuk meningkatkan daya nalar dan kemampuan algoritma dan pemrograman para mahasiswa sehingga memicu mereka untuk lebih dalam menguasai Teknologi Informasi.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

1. Tim peserta yang berminat mengikuti Programming Contest diwajibkan melaksanakan pendaftaran pada tanggal **2 Mei - 30 Juli 2011** secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> untuk mendaftarkan data diri tim peserta.
2. Peserta kompetisi tidak dipungut biaya atau **FREE**.
3. Bentuk Lomba Pemrograman terdiri dari dua tahap, yaitu penyisihan dan final.
4. Saringan penyisihan tim kontestan yang akan dinyatakan lolos pada babak final dilaksanakan oleh juri pada tanggal **18 September 2011**, berdasarkan penilaian *in absentia* terhadap hasil jawaban soal penyisihan secara online.
5. Lomba Pemrograman akan menghadirkan 20 (dua puluh) tim kontestan yang dinyatakan lolos babak final yang diumumkan pada tanggal **19 September 2011**.
6. Konfirmasi kehadiran tim babak final pada babak final geMasTIK IV 2011 didaftarkan secara online melalui situs <http://gemastik.its.ac.id> pada tanggal **20 September - 4 Oktober 2011**.
7. Penjurian akan dilakukan dengan menggunakan software khusus dan dengan melibatkan pertimbangan juri ahli.

- SYARAT PESERTA LOMBA

Persyaratan peserta Lomba Pemrograman adalah sebagai berikut:

1. Peserta Lomba Pemrograman adalah tim kontestan yang merupakan sekelompok (maks 3 orang) mahasiswa peserta kontes, yang diketuai oleh satu orang.
2. Ketua tim dan anggotanya adalah mahasiswa program studi S1/D4 atau D3 yang belum lulus pada saat lomba final, ditunjukkan dengan Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku.
3. Tim yang tidak memenuhi syarat dinyatakan gugur dan tidak diperkenankan mengikuti lomba.



• **TAHAP - TAHAP LOMBA**

Kompetisi Lomba Pemrograman terdiri dari dua babak :

1. Babak Penyisihan (Online):
  - i. Babak penyisihan dilakukan secara online dengan mengakses web dan menjawab soal-soal yang diselesaikan melalui pemrograman C/C++ (Compiler 16 bit) atau Java.
  - ii. Babak pemanasan untuk penyisihan diselenggarakan hari Sabtu, **17 September 2011**. Pukul 10.00 – 12.00 WIB. Soal yang diberikan berjumlah 2 soal.
  - iii. Babak penyisihan diselenggarakan hari Minggu, **25 September 2011**. Pukul 10.00 – 13.00 WIB. Soal yang diberikan berjumlah 6 soal.
  - iv. Rekomendasi tempat online : Warnet & Laboratorium Komputer perguruan tinggi masing-masing.
2. Babak Final :  
 Pada tahap ini para peserta finalis (20 tim) akan beradu keterampilan memprogram langsung. Pelaksanaan babak utama ini terdiri dari dua tahap:
  - i. Tahap 1 : Persiapan
    - a. Tanggal : 13 Oktober 2011
    - b. Waktu : 08.00 – 10.00 WIB
  - ii. Tahap 2 : Final
    - a. Tanggal : 13 Oktober 2011
    - b. Waktu : 10.00 – 15.00 WIB
    - c. Jumlah soal : 8 soal

• **PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP LOMBA**

1. Dalam masa pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** ketua tim peserta mengirimkan data pendaftaran yang terdiri dari:
  - i. Identitas tim peserta yang memuat nama tim, asal perguruan tinggi, data 1 orang ketua tim, 2 orang anggota, dan 1 orang dosen pembina lengkap dengan email, nomor telepon, dan jenis kelamin.
  - ii. Pengiriman data dilakukan secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.
  - iii. Sebelum proses pendaftaran tim kontestan, masing-masing peserta harus mendaftarkan diri secara personal untuk mendapatkan fasilitas login yang dikirimkan melalui email.
2. Tim kontestan finalis diwajibkan menyampaikan secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>** konfirmasi kehadirannya dalam acara puncak geMasTIK di Kampus ITS Surabaya.

• **MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN**

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan sebagaimana tabel di bawah ini.

<b>Babak Lomba</b>	<b>Peran Peserta</b>	<b>Mekanisme Penilaian</b>	<b>Kriteria</b>
Penyisihan	Menyelesaikan dan menjawab soal secara on-line	Penilaian jawaban dari tim kontestan Penentuan 20 tim kontestan terbaik untuk mengikuti babak final Dilaksanakan oleh panel juri penyisihan	Kesesuaian antara jawaban dengan tes case yang diberikan Jumlah waktu penyelesaian soal

Babak Lomba	Peran Peserta	Mekanisme Penilaian	Kriteria
Babak Final	Pemrograman secara langsung sesuai dengan soal yang diberikan	Penilaian langsung melalui software khusus Penentuan pemenang I, II, dan III Pendampingan penilaian oleh tim ahli	Kesesuaian antara jawaban dengan tes case yang diberikan Jumlah waktu penyelesaian soal

Apabila ada pertanyaan atau sesuatu yang kurang jelas dapat dikirimkan ke [programming@gemastik.its.ac.id](mailto:programming@gemastik.its.ac.id)

## 4. LOMBA PENGGALIAN DATA

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Merupakan perlombaan penerapan algoritma data mining dalam pencarian pola dari sekumpulan data (data set). Kontes ini diperuntukkan bagi mahasiswa D III ataupun S1 untuk semua program studi di seluruh Indonesia. Perlombaan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan data mining para mahasiswa sehingga dapat memicu mereka untuk bisa menemukan informasi yang berarti dari sekumpulan data.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

Tahap Lomba	Waktu (tahun 2011)
Pendaftaran	2 Mei – 30 Juli
Warming up	16 Mei – 15 Juli
Download Soal Babak Penyisihan	16 Juni – 15 Agustus
Pengiriman Makalah Babak Penyisihan	16 Juni – 15 Agustus
Penilaian Makalah Babak Penyisihan	16 Agustus – 14 September
Pengumuman finalis	15 September
Penyempurnaan Makalah untuk babak final	15 – 30 September
Pengiriman makalah Babak Final	15 – 30 September
Konfirmasi Kehadiran	20 September – 4 Oktober
Tahap 2: Presentasi Final	12 - 13 Oktober

- SYARAT PESERTA LOMBA

Lomba Penggalian Data terbuka bagi peserta mahasiswa (D3 maupun S1) atau yang setingkat dengannya, dari perguruan tinggi manapun di Indonesia. Peserta wajib mendaftarkan diri sebagai peserta sesuai ketentuan umum kepesertaan geMasTIK 2011 dan membentuk kelompok maksimal beranggotakan 3 orang. Setiap kelompok dianjurkan beranggotakan mahasiswa-mahasiswa dari perguruan tinggi yang sama untuk memudahkan koordinasi dan pengurusan administratif lainnya.

- TAHAP - TAHAP LOMBA

Lomba dilaksanakan dalam 2 tahap, yaitu Babak Penyisihan dan Babak Final:

1. Babak Penyisihan :
  - Dilaksanakan secara online dengan media utama website resmi geMasTIK 2011.
  - Pelaksanaan:
    - Panitia menyiapkan template makalah yang dapat didownload melalui website geMasTIK 2011.
    - Peserta dapat mengunduh soal lomba penggalan data melalui website geMasTIK selama kurun waktu pelaksanaan babak penyisihan(tahap 1).
    - Peserta dapat mengunggah jawaban atas soal lomba penggalan data dalam bentuk makalah sesuai dengan ketentuan yang dicantumkan dalam soal melalui website geMasTIK 2011 selama waktu pelaksanaan tahap 1.
    - Penyusunan makalah harus memenuhi aturan yang ditetapkan, baik susunan maupun jumlah halaman. Pelanggaran terhadap ketentuan ini mengakibatkan makalah tidak akan dinilai.
    - Selama tahap 1 dilaksanakan, panitia menyediakan forum diskusi untuk penyebaran informasi tambahan dari panitia dan berbagi pendapat antar peserta kontes data mining
  - Penilaian:
    - Penilaian dilakukan di akhir waktu pelaksanaan tahap 1, di mana tiap peserta diperkenankan melakukan satu kali revisi sesuai jadwal yang ditetapkan.
    - Penilaian dilakukan pada makalah terakhir (revisi) yang dikirim oleh kelompok.
    - Dua belas (12) tim dengan nilai tertinggi menjadi finalis dan berhak mengikuti tahap 2 (babak final).
    - Penilaian tidak dapat diganggu gugat.
2. Babak Final :
  - Dilakukan secara onsite di Kampus ITS Surabaya.
  - Pelaksanaan:
    - Finalis mengirimkan makalah dan file presentasi melalui website geMasTIK sekaligus memberikan konfirmasi kesediaan hadir dalam tahap 2 kontes data mining geMasTIK.
    - Finalis mempresentasikan makalah di hadapan dewan juri dan finalis lain.
    - Diskusi dan tanya jawab antara dewan juri, finalis yang dinilai, dan finalis lain.
  - Penilaian:
    - Penilaian dilakukan oleh dewan juri selama pelaksanaan tahap 2 (terdiri atas nilai presentasi dan nilai tanya jawab) yang diakumulasikan dengan penilaian tahap 1.
    - Tiga (3) finalis dengan nilai tertinggi berhak memperoleh penghargaan sebagai juara I, juara II dan juara III dari kontes data mining geMasTIK 2011.
    - Penilaian dewan juri tidak dapat diganggu gugat.
  - Sebelum kedua tahap tersebut dilaksanakan, calon peserta dapat mengikuti *warming up* di melalui website geMasTIK berupa kuis tentang kasus-kasus data mining.

- MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN

Kriteria penilaian/penjurian pada masing-masing tahap lomba:

Tahap	Kriteria
Tahap 1: Penyisihan	Pemilihan metode, Skor akurasi data uji dan kualitas makalah
Tahap 2: Presentasi Final	Skor akurasi data uji, dan kemampuan memahami permasalahan serta solusinya

## 5. LOMBA KEAMANAN JARINGAN

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba Keamanan Jaringan merupakan lomba yang menguji kemampuan peserta dalam hal pengamanan sistem komputer. Peserta akan berlomba dengan peserta lain dalam kemampuan mengkonfigurasi sistem yang aman dan tahan terhadap serangan, juga kemampuan dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan kelemahan sistem lawan.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

1. Lomba dilakukan berdasarkan hasil penilaian panitia atas hasil yang dicapai peserta dalam mengikuti tahapan-tahapan lomba yang meliputi babak penyisihan dan babak final.
2. Tahapan lomba meliputi:
  - i. Babak penyisihan  
Dalam babak penyisihan ini peserta akan diuji kemampuannya dalam mengikuti lomba yang dilakukan secara online yang meliputi dua jenis:
    - a. Online test  
Peserta menjawab pertanyaan atau menyelesaikan kasus yang terkait dengan keamanan komputer.
    - b. Online hacking  
Peserta diuji kemampuannya dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan celah keamanan suatu sistem. Panitia akan menyediakan server yang akan diserang oleh peserta. Peserta yang berhasil menyusup atau masuk ke sistem dan mengambil informasi akan mendapatkan poin.
  - ii. Babak final  
Dalam babak final peserta akan diuji kemampuannya secara onsite.
3. Tim peserta yang berminat mengikuti lomba ini diwajibkan mendaftarkan diri data peserta timnya melalui alamat <http://gemastik.its.ac.id> dari tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** secara online.
4. Tim peserta diwajibkan mengikuti babak penyisihan yang akan dilakukan pada tanggal **31 Juli – 13 Agustus 2011**.
5. Panitia akan melakukan penjurian hasil babak penyisihan dan mengumumkan hasilnya pada tanggal **21 Agustus 2011**. Enam belas (16) tim yang menduduki ranking atas akan dipanggil untuk mengikuti babak final.
6. Konfirmasi kehadiran tim peserta pada babak final dilaksanakan secara online pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.
7. Panitia akan melakukan penjurian babak final yang meliputi tahap konfigurasi pada tanggal **12 Oktober 2011** dan tahap penyerangan pada tanggal **13 Oktober 2011** dan menentukan tiga tim peserta terbaik I, II dan III lomba keamanan jaringan yang akan diumumkan pada penutupan geMasTIK-IV/2011 pada tanggal **13 Oktober 2011**.

- **SYARAT PESERTA LOMBA**

Persyaratan peserta Lomba Keamanan Jaringan adalah sebagai berikut:

1. Peserta adalah tim lomba yang merupakan sekelompok mahasiswa yang terdiri dari ketua dan anggota.
2. Ketua tim dan anggota tim adalah mahasiswa program S1 atau D3 yang belum lulus yang ditunjukkan dengan Kartu Mahasiswa yang masih berlaku.
3. Jumlah anggota tim beserta ketua tim maksimal 3 orang.

- **TAHAP - TAHAP LOMBA**

Kompetisi Lomba Keamanan Jaringan terdiri dari dua babak :

1. Babak Penyisihan

Dalam babak penyisihan ini peserta akan diuji kemampuannya dalam mengikuti lomba yang dilakukan secara online yang meliputi dua jenis:

- i. Online Test  
Peserta menjawab pertanyaan atau menyelesaikan kasus yang terkait dengan keamanan komputer.
- ii. Online Hacking  
Peserta diuji kemampuannya dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan celah keamanan suatu sistem. Panitia akan menyediakan server yang akan diserang oleh peserta. Peserta yang berhasil menyusup atau masuk ke sistem dan mengambil informasi akan mendapatkan poin.

2. Babak Final

Dalam babak final peserta akan diuji kemampuannya secara onsite.

- **PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP LOMBA**

1. Dalam masa pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** ketua tim peserta mengirimkan data pendaftaran yang terdiri dari:
  - i. Nama tim
  - ii. Perguruan Tinggi
  - iii. Nama dua anggota tim lainnya

dikirimkan melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.

2. Tim yang diundang untuk babak final wajib melakukan konfirmasi kehadiran di babak final mulai tanggal **20 September – 4 Oktober 2011** secara online.

- **MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN**

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan di bawah ini.

1. Babak Penyisihan

- i. Soal teori  
Setiap soal yang dijawab dengan benar akan mendapat 1 (satu) poin.
- ii. Online hacking  
Setiap tim yang berhasil mendapatkan 1 (satu) security hole dari server yang disediakan, yang dibuktikan dengan screenshot, berkas atau bukti lain yang relevan yang diunggah ke sistem informasi lomba, akan mendapat 1 (satu) poin.

2. Babak Final

3. Pemenang diambil berdasarkan perolehan poin.

## 6. LOMBA PERMAINAN BISNIS

- PELAKSANAAN LOMBA PERMAINAN BISNIS

1. Babak Penyisihan

- a. Babak penyisihan akan dilaksanakan secara online (**9 – 16 Agustus 2011**).
- b. Saat babak penyisihan berlangsung menu **RESET GAME** akan dihilangkan.
- c. Jadwal setiap tim untuk melakukan permainan pada babak penyisihan akan ditentukan oleh panitia. Tim hanya dapat melakukan login sebanyak 1 kali saja pada jadwal yang telah ditentukan.
- d. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan permainan adalah 2 jam. Bila telah melebihi waktu yang diberikan, maka dengan sendirinya tim tersebut tidak akan lolos ke babak selanjutnya.
- e. Semua tim akan diurutkan berdasarkan jumlah uang terakhir yang dimiliki. Tim yang lolos ke babak selanjutnya adalah 15 tim dengan jumlah uang terbanyak.
- f. Apabila terdapat tim yang memiliki jumlah uang sama, maka prioritas lolos tidaknya ditentukan berdasarkan waktu tercepat dalam menyelesaikan permainan.
- g. 15 tim finalis akan diumumkan secara online pada tanggal **19 Agustus 2011**.
- h. Segala Keputusan panitia tidak dapat diganggu gugat.

2. Babak Final

- a. Pelaksanaan Game

- a. Game dilaksanakan secara online dan bersama di gedung T.Informatika ITS (**12 - 13 Oktober 2011**)
- b. Selama perlombaan business game secara online, peserta dilarang menggunakan fasilitas komputer lain selain yang disediakan panitia.
- c. Notebook yang dibawa peserta dapat dipergunakan saat mempersiapkan bahan presentasi dan laporan.
- d. Tiap tim wajib membawa alat tulis dan alat hitung sendiri (kalkulator). Penggunaan alat bantu hitung selain kalkulator (misal excell, dll tidak diperkenankan.
- e. Setiap tim finalis wajib hadir paling lambat 10 menit sebelum waktu dimulai
- f. Menu **RESET GAME** akan dihilangkan.
- g. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan permainan adalah 2 jam. Bila telah melebihi waktu yang diberikan, maka dengan sendirinya tim tersebut tidak akan lolos ke presentasi. Tim hanya dapat melakukan login sebanyak 1 kali saja pada selama permainan berlangsung.
- h. Dilarang bekerja sama dan pinjam meminjam alat dengan peserta dari tim lain.
- i. Tiap tim wajib mencatat segala aktivitas yang dilakukan pada saat bermain game (stok awal, decisions, jumlah uang, perhitungan dan strategi yang berkaitan dengan game) untuk bahan laporan jika nanti lolos ke dalam 5 besar presentasi.
- j. Saat game berlangsung peserta tidak diijinkan berkomunikasi dengan peserta dari kelompok lain. Segala bentuk pertanyaan terkait game hanya dapat disampaikan ke panitia pada saat technical meeting.
- k. Semua peralatan komunikasi (handphone dan modem wifi) dinonaktifkan dan dititipkan kepada panitia.

- l. Selama game berlangsung peserta tidak diperbolehkan untuk membuka web/ fasilitas online yang lain dan software jenis apapun. Panitia berhak untuk mendiskualifikasi peserta apabila ditemukan kecurangan tersebut.
  - m. Segala keputusan panitia tidak dapat diganggu gugat.
- b. Presentasi
- a. 5 tim yang lolos ke presentasi wajib mengumpulkan buku laporan dan materi presentasi (termasuk hardcopy /softcopy) pada tanggal **12 Oktober 2011** pukul 19.30. Setelah buku laporan dan materi presentasi diserahkan kepada panitia, tidak diperkenankan untuk mengumpulkan revisi/ perbaikan.
  - b. Presentasi dilakukan pada hari Kamis, **13 Oktober 2011** pukul 08.00 – 12.00.
  - c. Presentasi dilakukan secara bergiliran dan tertutup. Undian presentasi akan dilakukan saat pengumpulan buku laporan dan materi presentasi.
  - d. Untuk tim finalis yang sedang tidak melaksanakan presentasi disediakan ruang tunggu di Lobby lt.1 gedung Teknik Informatika ITS
  - e. Peserta diharapkan hadir di depan ruang presentasi paling lambat 10 menit sebelum waktu presentasi, bila terlambat dan telah dipanggil selama 3 kali tidak hadir, maka dianggap mengundurkan diri.
  - f. Setiap tim mempresentasikan skenario yang telah dibuat selama maksimal 15 menit dilanjutkan tanya jawab oleh juri selama 20 menit, dan 5 menit untuk persiapan sebelum presentasi.
  - g. Materi presentasi meliputi semua hal yang dilakukan/ digunakan untuk menentukan strategi pada saat final game.
  - h. Penentuan pemenang akan dilakukan setelah semua peserta selesai presentasi, kriteria penilaian meliputi : hasil permainan saat final, penguasaan masalah bisnis dalam permainan, efektivitas strategi dan keputusan, kekompakan tim.
  - i. Segala keputusan panitia tidak dapat diganggu gugat.



# 7. LOMBA PENGEMBANGAN PERMAINAN

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba Pengembangan Permainan di **geMasTIK-IV/2011** adalah adu inovasi tingkat nasional untuk pembuatan perangkat lunak dalam bentuk permainan simulasi (*simulation game*) bernilai edukasi. Materi simulasi yang dimaksud adalah aplikasi yang mensimulasikan pendidikan / training dalam dunia nyata dalam bentuk permainan yang bernilai edukasi. Misalnya permainan simulasi manajemen bisnis, bercocok tanam, lalu lintas, kehidupan perkuliahan, kedokteran, berjualan dan sebagainya.

Tujuan dari lomba pengembangan permainan ini adalah:

1. Menanamkan edukasi dalam bentuk permainan simulasi yang siap dipublikasikan kepada masyarakat luas.
2. Mendukung program mencerdaskan kehidupan bangsa.
3. Memajukan teknologi permainan di Indonesia
4. Menjadikan Indonesia sebagai *game developer* berskala Internasional

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

Beberapa tahapan yang akan dilalui pada lomba ini adalah:

Tahap Lomba	Waktu (tahun 2011)
Pendaftaran dan pengiriman proposal	2 Mei – 30 Juli
Pengumuman hasil kelayakan (semi final)	7 Agustus 2011
Pengiriman <i>prototype</i> game para semi finalis	1 - 14 September 2011
Pengumuman finalis (top 20)	21 September 2011
Babak final	11 - 13 Oktober 2011

- SYARAT KARYA YANG DILOMBAKAN

Persyaratan karya yang diikutsertakan dalam Lomba Aplikasi meliputi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Karya perangkat lunak harus berbentuk aplikasi permainan simulasi (*simulation game*). Simulasi yang dibuat lebih disarankan sesuai kenyataan, disiplin ilmu atau peraturan yang ada.
2. Perangkat lunak yang dikembangkan adalah perangkat lunak PC, yang dapat berjalan pada *platform* yang disebutkan dalam proposal.
3. Karya dan Ide permainan yang dikembangkan adalah asli dari peserta, atau salah satu peserta. Seluruh proses pembangunan permainan, dari pembangunan proposal hingga final dilakukan oleh peserta dibuktikan dengan presentasi saat final, serta surat pernyataan keaslian ide dan hasil. Jika di kemudian hari ada pihak yang menuntut atas ide permainan yang dilombakan, maka hak juara (jika berhasil menjadi juara) akan dicabut oleh panitia, peserta/institusi pemenang wajib mengembalikan hadiah, trofi, dan sertifikat yang diberikan oleh panitia.
4. Karya perangkat lunak yang diikutsertakan dalam lomba ini belum pernah memenangkan kejuaraan (juara I, II atau III) pada lomba sejenis di tingkat nasional dan/atau internasional. Peserta diwajibkan mengisi surat pernyataan atas syarat ini, dan apabila di kemudian hari ditemukan perangkat lunak yang diikutsertakan tidak memenuhi persyaratan ini, maka hak juara (jika berhasil menjadi juara) akan dicabut panitia,



peserta/institusi pemenang wajib mengembalikan hadiah, trofi, dan sertifikat yang diberikan oleh panitia.

5. Peserta yang memasuki tahap final diwajibkan untuk mengujicobakan karyanya kepada sasaran pengguna yang tepat minimal 5 orang. Yang dimaksud sasaran yang tepat adalah sasaran yang sesuai dengan permainan simulasi yang dibuat. Misalnya simulasi bisnis untuk anak-anak minimal SMU / SMK, kesehatan ibu hamil kepada para ibu-ibu yang hamil, simulasi perkuliahan kepada mahasiswa, pengurusan SIM kepada masyarakat umum dan sebagainya. Hasil pengujian tersebut disajikan dalam bentuk laporan dan foto kegiatan.

- **SYARAT PESERTA LOMBA**

Persyaratan peserta Lomba Pengembangan Permainan adalah sebagai berikut:

1. Peserta adalah tim lomba yang merupakan sekelompok mahasiswa yang terdiri dari ketua dan anggota.
2. Jumlah anggota dan ketua tim sebanyak maksimal 3 orang.

- **PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP LOMBA**

1. Pengiriman Proposal

Pengiriman proposal dilakukan pada tanggal **2 Mei - 30 Juli 2011**. Proposal yang dikirimkan harus mencantumkan poin:

- i. Nama perangkat lunak yang dibangun.
- ii. Nama dan anggota kelompok, serta asal PT
- iii. Abstrak
- iv. Skenario dan tujuan
- v. Target pengguna, meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan dan aspek lain.
- vi. Deskripsi teknologi yang digunakan, (bahasa pemrograman, game engine, sistem operasi, teknologi jaringan, dan sebagainya)
- vii. *Game play*, cara permainan dan rancangan level.

2. Proposal dari tim yang dianggap layak akan diumumkan pada tanggal **7 Agustus 2011** melalui situs <http://www.gemastik.its.ac.id>. Tim-tim yang dianggap layak kemudian akan diperkenankan untuk melanjutkan tahap pembangunan *prototype* perangkat lunak permainan.

3. Pengiriman *Prototype* Perangkat Lunak Permainan digunakan untuk menentukan tim mana yang layak untuk melanjutkan ke tahap final. *Prototype* dikirimkan ke panitia antara tanggal **1 – 14 September 2011** dengan mencantumkan:

- i. Berkas instalasi dan berkas dependensi yang disatukan ke DVD atau CD.
- ii. Perangkat lunak permainan yang dikirim minimal 1 level / babak.
- iii. *Installer* aplikasi atau file executable yang siap dijalankan.
- iv. Petunjuk instalasi, dan petunjuk memainkan diikutsertakan pada DVD/CD yang dikirimkan.
- v. Pada DVD/CD juga disertakan video demo / trailer dari hasil running program.

4. Pengumuman Finalis

Pengumuman finalis akan dilakukan pada tanggal **21 September 2011** melalui situs <http://www.gemastik.its.ac.id>.

5. Para peserta yang berhasil memasuki tahap final diminta membuat aplikasi permainan hingga selesai, dan mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan lain pada babak final dan ekshibisi. Selain itu, karya yang dibuat harus diujicobakan terlebih dahulu kepada sasaran pengguna minimal 5 orang. Laporan hasil ujicoba disertakan dalam final.

6. Final dan ekshibisi perangkat lunak permainan diadakan di ITS Surabaya pada tanggal **11 - 14 Oktober 2011**. Final akan dilakukan dengan cara : Presentasi (20 Tim @40 menit) di hadapan dewan juri tanggal **11 - 14 Oktober 2011**.

- MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan di bawah ini.

1. Tahap penilaian dan pengumuman keaslian dan kelayakan ide proposal.  
Beberapa aspek yang dinilai pada tahap ini antara lain:
  - i. Keaslian ide.
  - ii. Kejelasan aturan permainan / gameplay, desain skenario, level dan *immersive*.
  - iii. Tingkat edukasi dan nilai realitas yang diajarkan melalui aplikasi permainan simulasi yang dibuat.
  - iv. Deskripsi teknologi yang digunakan (bahasa pemrograman, *game engine*, sistem operasi, teknologi jaringan dan sebagainya).
2. Tahap penilaian prototype perangkat lunak permainan
  - i. Kesesuaian proposal dan *prototype*
  - ii. *Runnable game*
  - iii. *Screenshot* dan *video trailer*.
  - iv. Kelengkapan berkas/data
3. Tahap penilaian final dan pameran
  - i. Presentasi, poster
  - ii. Keaslian ide skenario dan tingkat alamiah permainan.
  - iii. Tingkat edukasi dan nilai realitas yang diajarkan melalui aplikasi permainan simulasi yang dibuat.
  - iv. Tingkat kemudahan: mudah dijalankan / instalasi, mudah dimengerti, mudah digunakan
  - v. Tingkat kemenarikan permainan: musik / *sound effect*, grafis, 3D.
  - vi. Tingkat tantangan permainan: *level design*, *artificial intelligence*, *multiplayer*.
  - vii. Tingkat *replayable* permainan: variasi, *multiending*, *background story*
  - viii. Deskripsi teknologi yang digunakan (bahasa pemrograman, *game engine*, sistem operasi, teknologi jaringan dan sebagainya).

## 8. LOMBA DESAIN WEB

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba desain situs web di Gemastik merupakan ajang untuk menguji kemampuan mahasiswa dalam mendesain dan mengimplementasikan ide, kreativitas dan solusi dalam membangun situs web. Pada Gemastik ke-4 tahun 2011, domain permasalahan adalah pada **Technopreneurship**.

Tujuan dari kontes desain situs ini adalah:

1. Memasyarakatkan ketrampilan desain situs-web di Indonesia.
2. Menjadikan mahasiswa Indonesia sebagai *web developer*.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

1. Kompetisi dilaksanakan berdasarkan penilaian terhadap dokumen perancangan web (sesuai template proposal) dan hasil implementasi.
2. Tim peserta yang berminat mengikuti Lomba Desain Situs diwajibkan melaksanakan pendaftaran secara on-line melalui situs <http://www.gemastik.its.ac.id> untuk mendaftarkan data diri tim peserta serta mengisi abstrak situs-web yang akan dibuat.  
Berikut adalah beberapa tahapan seleksi yang akan dilalui oleh peserta:

Tahap Lomba	Waktu (tahun 2011)
Pendaftaran	2 Mei – 30 Juli
Pengiriman proposal	2 Mei – 7 Agustus
Penilaian proposal	9 - 11 Agustus
Pengumuman hasil penyisihan proposal	12 Agustus
Upload prototype situs-web di server	15 Agustus – 9 September
Pengumuman finalis	19 September
Babak Final	12 - 13 Oktober

3. Tim peserta Lomba Desain Situs Web wajib mengirimkan kelengkapan dokumen dan proposal secara offline berupa dokumen proposal rangkap 3 dan secara on-line melalui situs <http://www.gemastik.its.ac.id> pada tanggal **2 Mei – 7 Agustus 2011** untuk dilakukan penilaian keaslian dan kelayakan ide proposal. Pada tahapan ini akan dipilih **50 (Lima Puluh)** proposal desain situs-web terbaik, yang akan diumumkan pada tanggal **12 Agustus 2011**. Tim Peserta yang lolos dalam tahapan tersebut, diberi kesempatan untuk merealisasikan proposal tersebut dan meng-upload prototypenya ke server panitia dan back up link di free webhosting luar pada tanggal **15 Agustus – 9 September 2011**. Pada tahapan ini akan diseleksi untuk mendapatkan 15 (lima belas) tim peserta yang akan diundang pada babak final. Pengumuman peserta yang lolos babak final akan diumumkan pada tanggal **19 September 2011**.

4. Tim peserta yang dinyatakan lolos ke babak final diberi kesempatan untuk menyelesaikan implementasi/realisasi desain situs-web yang dibuatnya dan menyempurnakan berbagai macam kelengkapan presentasi (contoh: poster) hingga tanggal **2 Oktober 2011**.
5. Konfirmasi kehadiran tim peserta babak final pada babak final didaftarkan secara on-line melalui situs <http://www.gemastik.its.ac.id> pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.
6. Penilaian terhadap karya dari tim peserta pada babak final dilaksanakan pada puncak acara pada tanggal **11 - 13 Oktober 2011** dengan menampilkan versi terakhir dokumen dan kelengkapan lainnya, melaksanakan presentasi dan memperagakan situs yang dibuat di hadapan dewan juri babak final Lomba Desain Situs.
7. Dari penjurian babak final akan ditentukan tiga tim peserta terbaik sebagai Pemenang I, II, dan III Lomba Desain Situs yang akan diumumkan pada upacara penutupan tanggal **13 Oktober 2011**.

- **SYARAT KARYA YANG DILOMBAKAN**

Persyaratan karya yang diikutsertakan dalam Lomba Desain Situs meliputi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Karya memiliki kesesuaian pada lingkup topik yang dikompetisikan.
2. Karya belum pernah dipublikasikan dan dikompetisikan dalam kontes lain.
3. Karya dapat berupa proyek akhir atau tugas akhir yang terkait dengan kegiatan akademik kurikuler pada program studi D3 atau S1 yang diikuti oleh para anggota tim kontestan.

- **SYARAT PESERTA LOMBA**

Persyaratan peserta Lomba Desain Situs adalah sebagai berikut:

1. Peserta Lomba Desain Situs adalah tim kontestan yang merupakan sekelompok mahasiswa peserta kontes beserta 1 (satu) pembimbing tim.
2. Jumlah anggota tim kontestan beserta ketua tim maksimal 3 orang mahasiswa.
3. Dalam tim kontestan terdapat pembagian tugas yang jelas untuk semua anggota, sesuai dengan keahliannya.

- **TAHAP - TAHAP LOMBA**

Kompetisi Lomba Desain Situs terdiri dari tiga babak :

1. Babak Penyisihan :
  - i. Babak penyisihan dilaksanakan secara *in absentia* melalui sidang penilaian terhadap desain situs web yang diusulkan melalui berbagai macam kelengkapan dokumen yang dikirimkan peserta oleh panel juri yang terdiri dari 3 orang.
  - ii. Dari babak penyisihan akan dipilih 50 karya terbaik yang akan diberi kesempatan untuk mengikuti babak semifinal.

2. Babak Semi Final :
  - i. Babak semi final dilaksanakan secara *in absentia* melalui sidang penilaian terhadap hasil upload prototype desain situs web baik di server panitia maupun di server luar oleh panel juri yang terdiri dari 3 orang.
  - ii. Dari babak semi final akan dipilih 15 karya terbaik yang akan diberi kesempatan untuk mengikuti babak final.
3. Babak Final :
  - i. Babak final lomba desain situs adalah presentasi pleno.
  - ii. Tim kontestan final lomba desain situs melaksanakan presentasi di hadapan panel juri 3 orang.
  - iii. Dari final lomba desain situs akan diputuskan para Pemenang I, II, dan III lomba desain situs yang akan mendapatkan hadiah utama.

• **PERSYARATAN PENDAFTARAN TIAP TAHAP LOMBA**

1. Dalam masa pendaftaran pada tanggal **2 Mei – 30 Juli 2011** ketua tim peserta mengirimkan data pendaftaran yang terdiri dari:
  - i. Identitas tim peserta yang memuat nama tim, asal perguruan tinggi, data 1 orang ketua tim, 2 orang anggota, dan 1 orang dosen pembina lengkap dengan email, nomor telepon, dan jenis kelamin.
  - ii. Judul dan abstrak karya yang dilombakan.
  - iii. Pengiriman data dilakukan secara online melalui situs **<http://gemastik.its.ac.id>**.
  - iv. Sebelum proses pendaftaran tim, masing-masing peserta harus mendaftarkan diri secara personal untuk mendapatkan fasilitas login yang dikirimkan melalui email.
2. Dalam masa pengiriman dokumen kelengkapan lomba pada tanggal **2 Mei – 7 Agustus 2011** tim kontestan mengirimkan berkas-berkas:
  - i. Dokumen proposal lomba desain web sesuai template yang dapat diunduh di **<http://www.gemastik.its.ac.id>**
  - ii. Pengantar dari institusi, minimal dari Wakil Rektor atau Ketua atau Direktur Bidang Kemahasiswaan
  - iii. Pernyataan karya belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam kontes lain
  - iv. Berkas-berkas dikirimkan secara **offline** berupa dokumen proposal rangkap 3
  - v. Berkas-berkas dikirimkan secara **online** dalam format PDF, diupload melalui situs **<http://www.gemastik.its.ac.id>**.
3. Dalam masa upload *prototype* desain situs pada tanggal 15 Agustus – 9 September 2011, tim kontestan mengupload :
  - i. File desain situs web (Minimal 60% dari jumlah halaman web dalam proposal yang berisi desain dan layout halaman web)
  - ii. Database (Jika ada)
4. Tim kontestan yang lolos ke babak final wajib mengirimkan kelengkapan dokumen final paling lambat pada tanggal **2 Oktober 2011**, yang terdiri dari:
  - i. Kelengkapan presentasi (contoh: poster)
  - ii. Kelengkapan presentasi dalam format yang mendukung, contoh PPT (Power Point), PDF.
  - iii. Berkas-berkas dikirimkan dalam format PDF, diupload melalui melalui situs **<http://www.gemastik.its.ac.id>**
5. Tim kontestan finalis diwajibkan menyampaikan secara online melalui situs **<http://www.gemastik.its.ac.id>** konfirmasi kehadirannya dalam acara puncak

geMasTIK di Kampus ITS Surabaya. Pelaksanaan konfirmasi kehadiran dilakukan pada tanggal **20 September – 4 Oktober 2011**.

• **MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN**

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan sebagaimana tabel di bawah ini.

<b>Babak Lomba</b>	<b>Peran Peserta</b>	<b>Mekanisme Penilaian</b>	<b>Kriteria</b>
Penyisihan	Mengirimkan dokumen pendaftaran dan proposal secara online	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian proposal <i>in absentia</i> terhadap semua proposal dari tim kontestan</li> <li>2. Penentuan 50 tim kontestan terbaik untuk mengikuti babak semifinal</li> <li>3. Dilaksanakan oleh panel juri penyisihan sebanyak 3 orang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kemungkinan dapat memenuhi kriteria lomba lomba babak selanjutnya</li> </ul>
Babak Semi Final	Mengupload prototype desain situs web	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian proposal <i>in absentia</i> dari 50 tim kontestan</li> <li>2. Penentuan 15 tim kontestan terbaik untuk mengikuti babak final</li> <li>3. Dilaksanakan oleh Panel Juri Semifinal 3 orang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kemungkinan dapat memenuhi kriteria kontes babak selanjutnya</li> </ul>
Babak Final	Presentasi dan demonstrasi situs	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian presentasi dan demonstrasi</li> <li>2. Penentuan pemenang I, II, dan III</li> <li>3. Dilaksanakan oleh panel juri babak final sebanyak 3 orang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam lomba lain yang serupa.</li> <li>2. Keaslian desain situs</li> <li>3. Integritas dan kualitas karya sebagai suatu proses <i>academic exercise</i></li> <li>4. Kemungkinan diterapkan untuk masyarakat luas</li> </ul>

## 9. LOMBA KARYA TULIS BIDANG TIK

- TUJUAN DAN LINGKUP LOMBA

Lomba ini diperuntukkan bagi mahasiswa D3 maupun S1 di seluruh Indonesia sebagai salah satu media untuk mengasah kemampuan menulis esai ilmiah, menyampaikan pendapat, serta mempresentasikannya.

- BENTUK LOMBA DAN TANGGAL - TANGGAL PENTING

1. Lomba terdiri dari dua kategori, yaitu lomba utama dan pendukung.
2. Lomba Karya Tulis TIK merupakan lomba perorangan tingkat perguruan tinggi untuk mahasiswa S1 dan D3.
3. Dalam lomba ini peserta menyampaikan idenya dalam bentuk esai ilmiah dalam Bahasa Indonesia.
4. Topik esai untuk lomba ini adalah: *Peran Industri TIK dalam Menunjang Perekonomian Nasional*
5. Dalam lomba ini peserta harus mengumpulkan makalah dan apabila menjadi peserta terpilih pada Babak Final, peserta harus melaksanakan presentasi dan diskusi terkait topik tersebut.

Tanggal-tanggal penting yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

Tahap Lomba	Waktu (tahun 2011)	Keterangan
Pendaftaran	2 Mei – 30 Juli	Online
Pengiriman makalah	2 Mei – 30 Juli	Online
Pengumuman finalis	21 September	Online
Penyempurnaan makalah	21 – 30 September	Online
Batas akhir pengiriman makalah hasil perbaikan	30 September	Online
Konfirmasi kehadiran dalam acara final	21 September – 4 Oktober	Online
Penjurian akhir/final	12 - 13 Oktober	Onsite, Kampus ITS Keputih, Sukolilo, Surabaya

- SYARAT KARYA YANG DILOMBAKAN

Persyaratan karya yang diikutsertakan dalam Lomba Karya Tulis TIK meliputi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Topik: *Peran Industri TIK dalam Menunjang Perekonomian Nasional*
2. Karya yang dikirimkan merupakan karya esai akademik dalam Bahasa Indonesia, individual asli, bukan saduran atau terjemahan dan belum pernah dipublikasikan dalam bentuk apapun sebelumnya. Setiap peserta hanya boleh mengirimkan satu makalah/esai.
3. Presentasi dan diskusi yang harus diikuti oleh para finalis juga menggunakan Bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar. Makalah diunggah ke situs <http://gemastik.its.ac.id> dan diterima paling lambat oleh panitia tanggal **30 Juli 2011** dengan mengikuti template yang ditentukan (dapat diunduh di situs diatas).
4. Makalah ditulis dalam format MS Word sesuai template yang ditentukan, maksimal 6 halaman A4. Makalah yang tidak mengikuti template yang ditentukan

akan didiskualifikasi. Tidak ada pemberitahuan maupun kesempatan untuk memperbaiki makalah karena tidak mengikuti template yang ditentukan.

5. Apabila peserta terpilih pada Babak Final, peserta dapat merevisi makalah yang dikirimkan. Revisi yang dapat diterima adalah revisi minor terhadap isi pada makalah dengan pokok bahasan yang tetap.
  6. Panitia berhak untuk menyebarkan / mempublikasikan judul dan abstrak sesuai kebutuhan sesuai nama penulis. Isi makalah selengkapnya tetap menjadi hak penulis.
  7. Keputusan dewan juri bersifat mutlak. Tidak ada surat menyurat ataupun komunikasi dengan panitia/juri selama proses penjurian ataupun mengenai hasil lomba.
  8. Peserta/karya yang tidak memenuhi kriteria di atas dinyatakan gugur.
- **SYARAT PESERTA LOMBA**

Persyaratan peserta Lomba Karya Tulis TIK adalah sebagai berikut:

1. Lomba Karya Tulis TIK merupakan lomba yang bersifat perorangan.
2. Peserta wajib mendaftarkan diri ke alamat <http://gemastik.its.ac.id>.
3. Pendaftaran dibuka sejak tanggal **2 Mei - 30 Juli 2011**.

- **TAHAP - TAHAP LOMBA**

Kompetisi Lomba Karya Tulis TIK terdiri dari dua babak :

1. Penjurian awal:
  - a. Makalah tertulis
2. Babak Final:
  - a. Presentasi
  - b. Tanya jawab

- **MEKANISME DAN KRITERIA PENILAIAN**

Pelaksanaan mekanisme dan kriteria penilaian karya penelitian / pengembangan dijelaskan di bawah ini.

1. Babak Penyisihan/Penjurian Awal:
  - a. Kelengkapan makalah.
  - b. Kejelasan ide utama, fokus makalah dan argumentasi.
  - c. Kerunutan penyajian.
  - d. Keunikan dan seberapa meyakinkan makalah yang ditulis.
  - e. Ketepatan pemilihan kata dan kalimat, termasuk tata bahasa.
2. Babak Final
  - a. Setiap makalah akan dinilai oleh semua juri.
  - b. Jumlah peserta: 12 peserta.
  - c. Waktu presentasi: 15 menit dan Tanya Jawab: 15 menit.
  - d. Unsur penilaian meliputi unsur penilaian pada babak Penyisihan/ Penjurian Awal dan metode penyampaian serta sikap finalis pada saat presentasi.