

**LAPORAN HASIL
PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)**



SEMINAR DENGAN TEMA
"MENGETAHUI SISTEM PENDIDIKAN DAN TREND TEKNOLOGI SAAT INI
SERTA DAMPAKNYA UNTUK SISWA"
" SMA NEGERI 1 MENGGALA "
Di GEDUNG F AULA UNIVERSITAS BANDAR LAMPUNG

Ketua Tim Pelaksana :
Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom

Anggota Tim Pelaksana :
Robby Yuli Endra, S. Kom, M.Kom 0224078601
Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom, 0226047501
Fenty Ariani, S.Kom., M.Kom, 0215108402
Taqwan Thamrin, ST., M.Sc, 0206087802

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BANDAR LAMPUNG
2016

SURAT TUGAS

Nomor : 033 /ST/FIK-UBL/ X /2016

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bandar Lampung dengan ini memberi tugas kepada :

1. Nama : Robby Yuli Endra, S.Kom.,M.Kom
Status : Dosen Fakultas Ilmu Komputer / Tek. Informatika
2. Nama : Ahmad Cucus, S.Kom.,M.Kom
Status : Dosen Fakultas Ilmu Komputer / Tek. Informatika
3. Nama : Yuthsi Aprilinda, S.Kom.,M.Kom
Status : Dosen Fakultas Ilmu Komputer / Tek. Informatika
4. Nama : Fenty Ariani, S.Kom.,M.Kom
Status : Dosen Fakultas Ilmu Komputer / Sistem Informasi
5. Nama : Taqwan Thamrin, ST., M.Sc
Status : Dosen Fakultas Ilmu Komputer / Sistem Informasi

Untuk melakukan kegiatan sebagai pemateri/narasumber dalam acara Seminar Sistem Pendidikan Dan Trend IT Untuk Siswa yang dilaksanakan pada :

Hari/ Tanggal : Kamis / 20 Oktober 2016
Tempat : Gedung F Aula Univ. Bandar Lampung
Tema : Sistem Pendidikan Dan Trend IT

Demikian Surat Tugas ini kami sampaikan untuk dilaksanakan, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Bandar Lampung, 13 Oktober 2016
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



UPL
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Ahmad Cucus, S.Kom.,M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

1	Judul	:	Seminar Mengetahui Sistem Pendidikan Dan Trend Teknologi Saat Ini Serta Dampaknya Untuk Siswa “ Sma Negeri 1 Menggala ” Di Gedung F Aula Universitas Bandar Lampung
2	Unit Lembaga	:	SMA 1 NEGERI MENGGALA
3	Ketua Tim Pelaksana a. Nama Lengkap b. Jenis Kelamin c. NIDN d. Pangkat/Golongan e. Jabatan f. Alamat kantor g. Telp/faks/email h. Alamat Rumah i. Telp/faks/email	:	Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom Pria 0213108501 III/b Asisten Ahli Jl. Z.A. Pagar Alam No.26, Kedaton, Bandar Lampung 0721-701463 Jln. Widodo no 6 danurejo Branti Raya, Lampung Selatan
4	Jumlah Anggota Tim Pelaksana (staf Pengajar)	:	4 orang
5	Rencana Belanja Total	:	
	• Perguruan Tinggi		Rp. 2.500.000,-
6	Belanja Tahun I	:	
	• Perguruan Tinggi		Rp. 2.500.000,-
7	Tahun Pelaksanaan	:	2016

Bandar Lampung, 23 Oktober 2016

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Ahmad Cucus, S.Kom.,M.Kom
VIDN : 0217108501

Ketua Panitia

Dra. Eva Maisuita
NIP. 196609061994122002



Laporan Hasil Program Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)

SEMINAR DENGAN TEMA
"MENGETAHUI SISTEM PENDIDIKAN DAN TREND TEKNOLOGI SAAT INI
SERTA DAMPAKNYA UNTUK SISWA"
" SMA NEGERI 1 MENGGALA "
Di AUDIOTURIUM PASCA SARJANA UNIVERSITAS BANDAR LAMPUNG

Ringkasan

Teknologi merupakan kebutuhan pada saat ini, karena semua bidang pada saat ini akan membutuhkan teknologi untuk mensupport kegiatan-kegiatan tersebut. fenomena-fenomena yang terjadi, begitupun dengan Indonesia yang dimana semua permasalahan makin kompleks. Terutama dalam hal bisnis dan teknologi. Seperti kita ketahui bahwa dengan masuknya era globalisasi yang dimana kita dituntut untuk mengadakan penguatan di semua begitupula dalam bidang bisnis dan teknologi. Di tengah era pasar bebas yang cenderung menciptakan kompetisi yang ketat antar individu yang mendorong individu untuk memiliki skill yang menunjang dalam penciptaan lapangan pekerjaan, dibutuhkan kemampuan untuk bisa menguasai teknologi yang semakin hari semakin berkembang dan semakin canggih.

Trend Teknologi pada saat ini sangat bervariasi, tetapi dari survey yang ada trend teknologi lebih condong ke aplikasi mobile dan teknologi **IoT** atau **Internet of Things**. Menurut survey penggunaan Smartphone berbasis android sekitar 132 juta dan 42% pengguna Ios (<https://www.merdeka.com/teknologi/ini-persentase-pengguna-android-dan-ios-di-dunia-lebih-besar-siapa.html>) . Dan berkembang Internet of Things juga sama tingginya, seperti penggunaan smart class atau konsep smart city. Internet of Things merupakan penggunaan internet untuk menjalankan sebuah system dengan bantuan system computer.

Kata Kunci : teknologi, Aplikasi Mobile, Internet of things

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahnya kepada kami, sehingga tersusunlah Laporan Hasil Pengabdian kepada masyarakat yang bertema “Seminar Dengan Tema “Mengetahui Sistem Pendidikan Dan Trend Teknologi Saat Ini Serta Dampaknya Untuk Siswa” “ Sma Negeri 1 Menggala ” Di Gedung F Aula Universitas Bandar Lampung ”

Kami sangat menyadari, bahwa penulisan Laporan Hasil Pengabdian kepada masyarakat ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka, dalam kesempatan ini kami menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir Yusuf Sulfarano Barusman, MBA selaku Rektor Universitas Bandar Lampung
2. Bapak Andala Rama Putra, SE, MA.Ec selaku Direktur Eksekutif Yayasan UBL yang terus memberi motivasi dan dukungan serta telah membantu proses implementasi penelitian ini di Lingkungan Universitas Bandar Lampung.
3. Bapak Ahmad Cucus, S.Kom,.M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UBL dan juga Ketua Program Studi serta rekan-rekan Dosen yang telah membantu proses implementasi dilingkungan Universitas Bandar Lampung.
4. Ibu Lilies Widjoko, ST, MT sebagai ketua LPPM

Akhir kata, dengan keterbatasan yang ada pada penulis tentunya masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hanya Allah SWT yang memiliki segala kesempurnaanNya. Oleh sebab itu kritik dan saran masukan yang membangun akan sangat membantu kami dalam melaksanakan Pengabdian kepada masyarakat selanjutnya. Semoga Laporan Hasil Pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan manfaat bagi khsanah pengetahuan Teknologi Informasi di Indonesia.

Hormat kami,

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Pengesahan	i
Ringkasan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar isi	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Lampiran	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III METODE PELAKSANAAN	4
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	5
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN I.....	11
LAMPIRAN 2.....	12
LAMPIRAN 3.....	13

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1 Harapan Perubahan Kondisi sebelum dan Sesudah PKM	4

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Dokumentasi	6

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Surat Tugas	11
Lampiran 2 Materi PKM	12
Lampiran 3 Daftar Hadir Peserta	13

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dapat bersaing didunia kerja. Rata-rata setiap lowongan kerja pendidikan yang dibutuhkan minimal diploma 3. Akan tetapi tidak semua orang dapat mengeyam pendidikan tinggi. Banyak orang yang ingin melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi dan mempunyai, tetapi tidak mempunyai cukup biaya. Bahkan yang lebih menakutkan ada seorang siswa yang sangat berprestasi tetapi karena tidak mempunyai biaya akhirnya putus sudah harapan untuk mengeyam pendidikan tinggi tersebut. Ironi memang dengan amanat UUD 1945 yang memberikan anggaran 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja negara masih banyak orang-orang yang ada di Indonesia putus sekolah atau sekolah hanya sampai dengan SMA yang masih dibawah untuk berkompetitif di dunia kerja. Tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan kemampuan, mencerdaskan kehidupan bangsa, berilmu, cakap. Mandiri dan mengimplementasikan pendidikan menjadi karakter bangsa.

Setelah lulus siswa/i Sekolah menengah atas khususnya atau Sekolah menengah kejuruan (SMK) masih bingung untuk meneruskan pendidikan ke tingkat universitas atau melanjutkan kedunia kerja, dunia kerja pada saat ini di Indonesia membutuhkan sekurang-kurangnya Strata 1, hal ini menyebabkan siswa yang tidak ingin melanjutkan ke tingkat univerrisitas melakukan kegiatan Wirausaha atau sering disebut dengan Entrueprenership.

Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Bandar Lampung adalah Fakultas yang berdedikasi di bidang Informasi dan teknologi yang memiliki dua program studi yaitu Sistem Informasi dan Teknik Informatika, fakultas ilmu komputer memiliki visi :

- a. Pada Tahun 2020 menjadi Fakultas Ilmu Komputer yang unggul di wilayah Sumatera dalam memberikan solusi bagi permasalahan masyarakat melalui proses pendidikan, penelitian dan pengabdian sertamenanamkan jiwa *technopreneur* pada lulusan
- b. Pada tahun 2020 menjadi Program Studi yang kreatif, inovatif serta mampu menghasilkan lulusan yang unggul dalam rekayasa sistem informasi yang berjiwa *Technopreneur*
- c. Pada tahun 2020 menjadi program studi Teknik Informatika terbaik di wilayah sumatera dalam menghasilkan lulusan yang mampu memberikan solusi di bidang informatika sesuai dengan kebutuhan industri serta berjiwa *Technopreneur*

Dan memiliki misi :

1. Mengelola dan mengembangkan sistem organisasi fakultas ilmu komputer yang transparan dan akuntabel
2. Mengelola dan mengembangkan sistem pendidikan tinggi di fakultas ilmu komputer yang bermutu dan mencetak mahasiswa yang mampu bekerja dan berwirausaha pada bidangnya
3. Mengelola dan mengembangkan sistem penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di fakultas ilmu komputer yang kompatibel dengan kebutuhan masyarakat
4. Mengelola dan mengembangkan sumberdaya organisasi fakultas ilmu komputer yang bermutu dan berkelanjutan
5. Meningkatkan produktivitas penelitian dan publikasi ilmiah baik dalam taraf nasional dan internasional.
6. Meningkatkan jumlah kerjasama secara Institutional dengan berbagai lembaga lokal, nasional maupun internasional untuk pengembangan dan pemberdayaan Fakultas.

Pada visi Fakultas Ilmu Komputer salah satu kata kuncinya adalah Technopreneur sebagai bekal para mahasiswa ketika lulus yang tidak hanya berpikir orientasi mencari kerja tetapi memiliki daya juang untuk membuka lapangan pekerjaan yang berjiwa teknologi.

Teknologi Komputer merupakan teknologi yang sangat pesat perkembangannya baik ditinjau dari sisi hardware, software, maupun aplikasinya. Dengan dukungan teknologi mikroelektronika, perkembangan hardware computer berjalan demikian pesatnya seiring dengan perkembangan teknologi lain seperti komunikasi, fotografi, music, video dan lain sebagainya. Sesuai dengan perkembangan tersebut perlu adanya Transformasi pengetahuan. (Slamin, Etc, 2007)

Teknologi merupakan kebutuhan pada saat ini, karena semua bidang pada saat ini akan membutuhkan teknologi untuk mensupport kegiatan-kegiatan tersebut. fenomena-fenomena yang terjadi, begitupun dengan Indonesia yang dimana semua permasalahan makin kompleks. Terutama dalam hal bisnis dan teknologi. Seperti kita ketahui bahwa dengan masuknya era globalisasi yang dimana kita dituntut untuk mengadakan penguatan di semua begitupula dalam bidang bisnis dan teknologi. Di tengah era pasar bebas yang cenderung menciptakan kompetisi yang ketat antar individu yang mendorong individu untuk memiliki skill yang

menunjang dalam penciptaan lapangan pekerjaan, dibutuhkan kemampuan untuk bisa menguasai teknologi yang semakin hari semakin berkembang dan semakin canggih.

Internet of Things teknologi (IOT) adalah pengolahan informasi baru dan akuisisi metode, termasuk teknologi identifikasi frekuensi radio, teknologi sensor, smart teknologi, nanoteknologi dan teknologi lainnya. Telah dianggap sebagai gelombang ketiga industri informasi setelah komputer, Internet dan jaringan komunikasi mobile. Sekarang memiliki telah banyak digunakan dalam transportasi cerdas, pemantauan industri, pemantauan lingkungan, pertahanan dan militer, keluarga digital dan bidang lainnya . Untuk sistem tenaga listrik, smart grid adalah tren terbaru pembangunan dan reformasi di dunia saat ini, dan juga merupakan utama inovasi teknologi dan tren pembangunan di abad ke-21. Pelaksanaan smart grid harus bergantung pada garis pemantauan dan real-time control dalam semua aspek grid parameter operasi penting, dan karakteristik dasar informasi grid, otomatisasi dan komunikasi. Sementara itu, Internet teknologi Hal ini juga memiliki banyak karakteristik, seperti persepsi yang luas, transmisi yang handal dan pengolahan cerdas, sehingga mereka dua memiliki ruang yang baik untuk fusion. (Liu Hua, Zhang Junguo, Lin Fantao)

Android merupakan sistem operasi mobile yang tumbuh di tengah sistem operasi lainnya yang berkembang dewasa ini. Sistem operasi lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat hardware yang ada. Akan tetapi, sistem operasi yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka. (Nazruddin, 2011).

Android menawarkan sebuah lingkungan yang berbeda untuk pengembang. Setiap aplikasi memiliki tingkatan yang sama. Android tidak membedakan antara aplikasi inti dengan aplikasi pihak ketiga. Application Programming Interface (API) yang disediakan menawarkan akses ke hardware, maupun data-data ponsel sekalipun, atau data sistem sendiri. Bahkan pengguna dapat menghapus aplikasi inti dan menggantikannya dengan

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

2.1 Target dan Luaran

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang berbentuk Seminar Dengan Tema “Mengetahui Sistem Pendidikan Dan Trend Teknologi Saat Ini Serta Dampaknya Untuk Siswa” Sma Negeri 1 Menggala ” Di Gedung F Aula Universitas Bandar Lampungsarjana

universitas bandar lampung, Pengetahuan Siswa Siswi akan Tren Teknologi masih sangat minim bahkan ada yang belum tahu sama sekali mengenai hal tersebut, pada intinya seminar ini mengenalkan Trend Teknologi mobile baik menggunakan android maupun system operasi yang lain seperti Ios atau Blackberry. Peluang pekerjaan pun sangat tinggi karena dengan pengguna aplikasi yang banyak siswa dapat melakukan bisnis *on line* dengan menggunakan gadgetnya. Contoh bisnis yang bisa dilakukan siswa/i adalah Jual Online, Blogger ataupun Youtubers.

Seminar tersebut di selenggarakan 1 hari pada tanggal 20 Oktober 2016 dari pukul 09.00 – 16.00, yang bertempat di audiaturium pasca sarjana Universitas Bandar Lampung, yang di hadiri oleh 165 peserta yaitu siswa siswi SMA 1 Negeri Menggala dan 18 Pendamping sehingga total peserta 183 orang.

Tabel 1 Harapan Perubahan Kondisi sebelum dan Sesudah PKM

No	Unsur	Sebelum PKM	Sesudah PKM
1	Seminar Sistem Pendidikan	Secara umum Belum Mengetahui tentang sistem pendidikan di jenjang perguruan tinggi	Telah memahami tentang sistem pendidikan di jenjang perguruan tinggi
2	Seminar <i>Trend Teknologi</i>	Belum Mengetahui <i>Trend Teknologi</i>	Sudah Mengetahui <i>Trend Teknologi</i>
3	Kegiatan yang dapat dilakukan Mahasiswa untuk memanfaatkan <i>Trend Teknologi</i>	Belum Mengetahui Kegiatan apa yang dilakukan untuk memanfaatkan <i>Trend Teknologi</i>	Sudah Mengetahui Kegiatan apa yang dilakukan Mahasiswa untuk memanfaatkan <i>Trend Teknologi</i>

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Materi Seminar Workshop	:	Seminar Dengan Tema “Mengetahui Sistem Pendidikan Dan Trend Teknologi Saat Ini Serta Dampaknya Untuk Siswa”
--------------------------------	---	---

		“ Sma Negeri 1 Menggala ” Di Auditorium Pasca Sarjana Universitas Bandar Lampung
Hari / Tanggal	:	Kamis, 20 Oktober 2016
Tempat	:	Kampus A Gedung F Aula Univeristas Bandar Lampung
Tema	:	Seminar Dengan Tema “Mengetahui Sistem Pendidikan Dan Trend Teknologi Saat Ini Serta Dampaknya Untuk Siswa” “ Sma Negeri 1 Menggala ” Di Auditorium Pasca Sarjana Universitas Bandar Lampung
Pemateri	:	1.Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom 2.Robby Yuli Endra, S.Kom, M.Kom 3.Fenty Ariani, S.Kom, M.Kom 4.Yuthsi Aprilinda, S.Kom, M.Kom 5.Taqwan Thamrin, ST, M.Sc

3.1 Teknik Pelaksanaan

- a. Setiap peserta Mengisi daftar hadir yang telah disediakan dan kemudian masuk kedalam ruangan yang sudah disediakan dan duduk dengan rapih
- b. Waktu selama 1 hari yang dimulai dari pukul 08.00 untuk registrasi peserta dan dimulai pukul 09.00 s/d 16.00
- c. Alat-Alat yang dibutuhkan
 - Lcd Proyektor Untuk Persentasi
 - Laptop atau Komputer
 - Fotocopy Materi
 - Dan Materi, Selengkapnya ada di lampiran ke 2.

3.2 Dokumentasi Pelaksanaan

Gambar 3.1 Pelaksanaan Seminar



Gambar 3.1







BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang dicapai dari kegiatan PKM yang telah dilaksanakan diantaranya :

- a. Permintaan keberlanjutan akan adanya Pengabdian kepada masyarakat dari SMA NEGERI 1 MENGGALA yang disampaikan oleh Kepala Sekolah Sma tersebut.
- b. Ketertarikan peserta dalam mengikuti PKM ini sangat tinggi, dapat dilihat dari antusias yang tinggi
- c. Peserta pada dasarnya sangat tertarik akan tren teknologi
- d. Kemampuan dan pengetahuan peserta bertambah, setelah mengikuti PKM ini, dapat dilihat dari Sesi Tanya jawab yang dilakukan.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan pelaksanaan kegiatan PKM tentang system pendidikan dan trend teknologi yang diadakan. Maka kesimpulan yang dapat diambil, diantaranya:

- a. Potensi dan daya ingin tahu yang tinggi oleh setiap peserta PKM
- b. Para peserta sangat tertarik untuk mengikuti seminar dan memperhatikan materi yang diberikan.
- c. PKM ini memberikan pengaruh dan Manfaat yang besar khususnya bagi pemateri, secara umum peserta yang mengikuti PKM

Saran yang dapat kami sampaikan diantaranya:

- a. Perlu adanya perhatian khusus dari pemerintah untuk menyediakan infrastruktur yang baik
- b. Perlunya sarana informatif baik disekolah maupun lingkungan diluar sekolah yang dapat mendukung peserta dalam sharing knowledge
- c. Sering diadakannya kegiatan PKM seperti ini untuk memberikan pengetahuan yang baru bagi peserta.

DAFTAR PUSTAKA

Slamin dkk (2007).”Pengantar Teknologi Informasi”, ANDI, Yogyakarta.

Nazruddin. Safaat, Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android, Informatika, Bandung, 2011.

Xijun Yan, Xiangwei Meng, Yan Yan, A Wireless Sensor Network in Precision Agriculture, TELKOMNIKA, Vol.10, No.4, August 2012, pp. 788~797 e-ISSN: 2087-278X accredited by DGHE (DIKTI), Decree No: 51/Dikti/Kep/2010

(<https://www.merdeka.com/teknologi/ini-persentase-pengguna-android-dan-ios-di-dunia-lebih-besar-siapa.html>)

LAMPIRAN I

Surat tugas

LAMPIRAN

II

Materi

LAMPIRAN

III

Daftar hadir