

**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN PADA MASYARAKAT**



**PELATIHAN PENGENALAN DASAR TEKNOLOGI INFORMASI
BAGI SISWA SMP IBU KARTINI SEMARANG**

Surat Tugas No : 405/B.18.01/UDN-02/VIII/2018

Oleh:

Dr. Fikri Budiman, M.Kom

NPP : 0686.11.1995.070 / NIDN: 0604047201

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

SEPTEMBER 2018

HALAMAN PENGESAHAN

Judul IbM : Pelatihan Pengenalan Dasar Teknologi Informasi Bagi Siswa SMP Ibu Kartini
Semarang

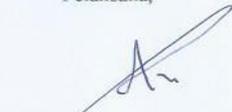
Pelaksana :

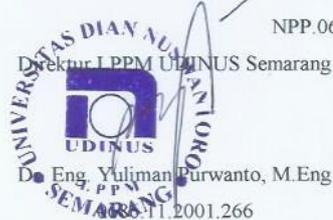
- Nama : Dr. Fikri Budiman, M.Kom
- NPP : 0686.11.1995.070
- Golongan : IVA
- Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- Jabatan Struktural : Ketua Program Studi TI-D3
- Fakultas / Jurusan : Ilmu Komputer / Teknik Informatika D3
- Bidang Keahlian : Ilmu Komputer
- Alamat Kantor : Jl.Imam Bonjol I No.207 Semarang 50131
- No.Telpon : 024-3517361, 3520145
- Alamat Rumah : Perum. Bukit Diponegoro B.205 Tembalang Semarang
- Telp / E-mail : 08122804229 / fikri.budiman@dsn.dinus.ac.id

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Semarang, 8 September 2018
Pelaksana,


Dr. Fikri Budiman, M.Kom
NPP.0686.11.1995.070



PRAKATA

Segala pujian dan kemuliaan bagi Tuhan, karena anugrahNYA sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan laporan pelaksanaan pengabdian masyarakat “**PELATIHAN PENGENALAN DASAR TEKNOLOGI INFORMASI BAGI SISWA SMP IBU KARTINI SEMARANG**”. Dalam kegiatan ini melibatkan siswa-siswi di SMP Ibu Kartini Semarang yang diselenggarakan tanggal 6 September 2018. Kegiatan ini diadakan sebagai suatu usaha untuk memberikan pelatihan tentang pengenalan teknologi informasi.

Dengan mengikuti kegiatan ini, diharapkan siswa-siswi di SMP Ibu Kartini Semarang mempunyai wawasan dan motivasi dalam pengembangan teknologi informasi di masa depan. Dalam laporan ini kami sajikan pula materi pelatihan sebagai gambaran pelaksanaan kegiatan tersebut.

Kami menyadari dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun.

Semarang, September 2018

Pelaksana

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Analisis Situasi.....	1
1.2 Permasalahan	2
II. TARGET DAN LUARAN.....	2
III. METODE PELAKSANAAN.....	2
3.1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan.....	2
3.2 Metode Penyampaian Materi	3
IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	4
V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	4
5.1 Pelaksanaan Kegiatan	4
5.2 Tempat dan Sarana Pelatihan	5
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	5
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1 : Materi Pelatihan	
Lampiran 2 : Surat Tugas	
Lampiran 3 : Daftar Hadir Peserta	
Lampiran 4 : Foto Kegiatan	

I. PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Informasi pada saat ini telah menjadi salah satu aset yang paling berharga pada berbagai bidang dalam kehidupan manusia sehari-hari. Oleh karena itu, cara dan metode pengumpulan, pengelolaan dan penyajian informasi menjadi fokus dalam bermacam-macam penelitian dan pengembangan teknologi, khususnya di bidang teknologi komputer. Teknologi komputer telah memungkinkan informasi yang telah dikumpulkan dapat diolah dengan mudah dan disajikan dengan cepat. Teknologi tersebut dinamakan teknologi informasi. Kelebihan dan manfaat yang ditawarkan oleh kemajuan teknologi tersebut dilihat dari integrasi data, kecepatan pengolahan dan kemudahan dalam penyampaian informasi. Integrasi data mencegah terjadinya duplikasi data dan input yang berulang-ulang dari operator yang berbeda di tempat dan waktu yang berbeda. Pengolahan seperti penghitungan, pengurutan dan pengubahan dapat dilakukan secara cepat dan penyampaian hasilnya dapat langsung dilakukan kepada banyak orang sekaligus tanpa menghabiskan banyak waktu dan sumber daya.

Semua potensi dan kelebihan dari teknologi informasi tersebut membuatnya digunakan secara luas di berbagai bidang. Di masa mendatang, teknologi informasi akan lebih terintegrasi dan menjadi inti operasional pada berbagai bidang usaha dan kehidupan manusia. Oleh karena itu, wawasan dan motivasi untuk pengembangan teknologi informasi perlu ditanamkan sejak dini. Berkaitan dengan hal tersebut, maka kami mengadakan “PELATIHAN PENGENALAN DASAR TEKNOLOGI INFORMASI BAGI SISWA SMP IBU KARTINI SEMARANG”.

Kami dari Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang berkehendak untuk mendorong generasi muda untuk dapat mulai mengembangkan teknologi informasi, dalam hal ini adalah untuk belajar dasar-dasar dari ilmu komputer.

1.2 Permasalahan

Kurangnya pengenalan dan wawasan tentang teknologi informasi sejak dini, terutama dalam motivasi untuk ikut mengembangkan teknologi informasi.

II. TARGET DAN LUARAN

Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro ini mempunyai target sebagai berikut :

1. Memberikan wawasan kepada siswa SMP Ibu Kartini dalam pengembangan teknologi informasi.
2. Memberikan pembelajaran tentang dasar-dasar ilmu komputer, terutama dalam membuat program.

Luaran yang diperoleh dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Siswa SMP Ibu Kartini mengerti cara menggunakan Code.org untuk belajar dasar-dasar ilmu komputer.
2. Siswa SMP Ibu Kartini memiliki kemampuan dasar dalam ilmu komputer.

III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan dari kegiatan ini adalah dengan melakukan pelatihan berupa tutorial dimana tutor akan menjelaskan tentang penggunaan teknologi dalam belajar dasar ilmu komputer. Secara detail, pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahap. Berikut merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan:

1. Melakukan koordinasi dengan SMP Ibu Kartini Semarang. Dilakukan untuk memastikan daftar peserta yang akan mengikuti program pelatihan dan evaluasi masalah yang lebih spesifik.

2. Menentukan dan membuat detail materi yang akan diberikan.
3. Menentukan waktu dan tempat penyelenggaraan pelatihan. Waktu disesuaikan dengan waktu luang peserta dan pemateri.
4. Membuat undangan bagi mitra. Undangan diberikan pada peserta untuk informasi waktu, tempat dan agenda pelatihan.
5. Menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan, termasuk laboratorium komputer, konsumsi, laptop, dan LCD. Hal ini dilakukan agar pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung dengan baik dan lancar.
6. Pelaksanaan tutorial serta bimbingan dan konsultasi yang dilakukan untuk membantu peserta yang mengalami kesulitan.
7. Melakukan pengarsipan dan dokumentasi. Administrasi yang meliputi undangan peserta, surat menyurat, dokumentasi foto, dan daftar hadir diarsipkan dan untuk pembuatan laporan.
8. Membuat laporan. Hal ini dilakukan guna memberikan laporan kepada instansi bahwa kegiatan yang dilakukan benar-benar dilakukan.
9. Menyiapkan tim pendamping untuk monitoring. Hal ini digunakan untuk memantau perkembangan dan ketrampilan hasil pelatihan.

3.2 Metode Penyampaian Materi

Metode dan peran yang dilakukan oleh penulis dalam penyampaian materi adalah sebagai berikut (materi pelatihan terlampir) :

1. Menerangkan tentang dasar-dasar komputer.
2. Memberikan langkah-langkah praktis secara detail dalam memulai penggunaan Code.org.
3. Membantu peserta pelatihan dalam memahami materi di Code.org.

IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) Semarang adalah universitas yang mempunyai fokus pada kompetensi di bidang teknologi informasi, sehingga kontribusi UDINUS dalam bidang ini pada masyarakat Jawa Tengah dan Semarang khususnya sudah sangat banyak. Contoh kontribusi ini adalah dalam bentuk penyediaan sistem online untuk Penerimaan Peserta Didik dan penyediaan fasilitas teknologi informasi bagi seleksi Pegawai Negeri Sipil. UDINUS juga beberapa kali menjadi tuan rumah penyelenggara dan pelatihan untuk Lomba Kompetensi Siswa untuk SMK di Kota Semarang, terutama di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Kualifikasi tim pelaksana yang diperlukan dalam kegiatan ini meliputi kualifikasi teknis, kualifikasi secara konsep atau teori dan kualifikasi dalam pengalaman. Dalam hal ini, kualifikasi penulis adalah penguasaan terhadap ilmu komputer dan materi di Code.org.

V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1 Pelaksanaan Kegiatan

5.1.1 Pembagian Tugas dan Jadwal Pelaksanaan

Pembagian tugas dan alokasi waktu yang diberikan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

No.	Uraian Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
		Pukul 09:30 – 11:30 WIB 6 September 2018
1	Pembukaan	09.30 – 09.40
1	Dasar-dasar, sejarah dan konsep dari ilmu komputer	09.40 – 10.30
2	Pendampingan dan praktek dasar penggunaan Code.org	10.30 – 11.30

5.1.2 Peserta

Peserta pengabdian diikuti siswa-siswi dari SMP Ibu Kartini Semarang beserta 1 orang guru pendamping.

5.2 Tempat dan Sarana Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan di Laboratorium Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang dengan sarana prasarana sebagai berikut :

- 40 unit komputer untuk peserta.
- 1 Unit Laptop yang digunakan oleh narasumber.
- 1 LCD Proyektor.
- Akses internet.

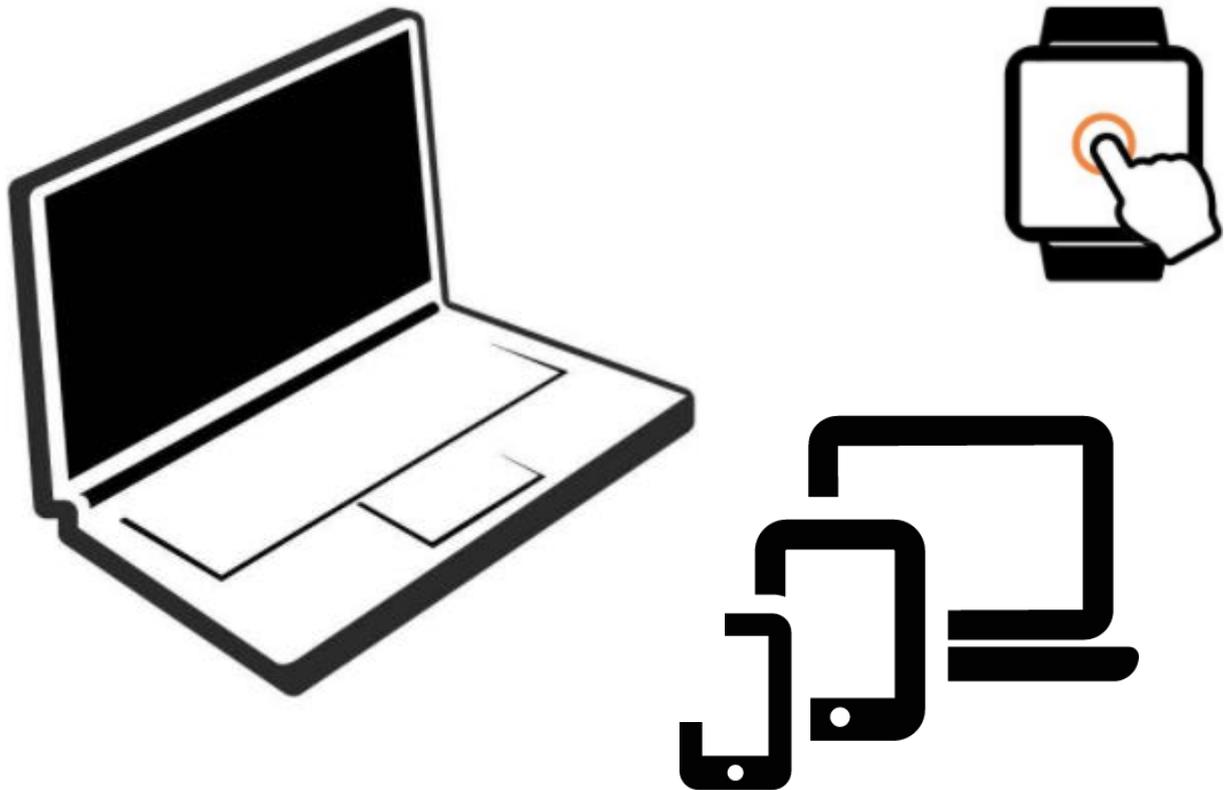
VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan ketrampilan dalam memanfaatkan teknologi informasi, dalam hal ini adalah internet, sangat membantu bagi siswa untuk dapat mempelajari ilmu komputer. Dengan menggunakan Code.org, siswa dapat secara interaktif beraktivitas untuk memahami materi dasar-dasar ilmu komputer sehingga dapat memberikan motivasi untuk dapat berkontribusi dalam pengembangan teknologi informasi di masa depan.

Pengembangan ke depan, pelatihan ini dapat dikembangkan ke pembentukan kelas dan diskusi digital. Sehingga lebih dari sekedar berbagi materi, guru dan siswa dapat berinteraksi secara online.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Materi Pelatihan



APA ITU

KOMPUTER

APA ITU KOMPUTER ?

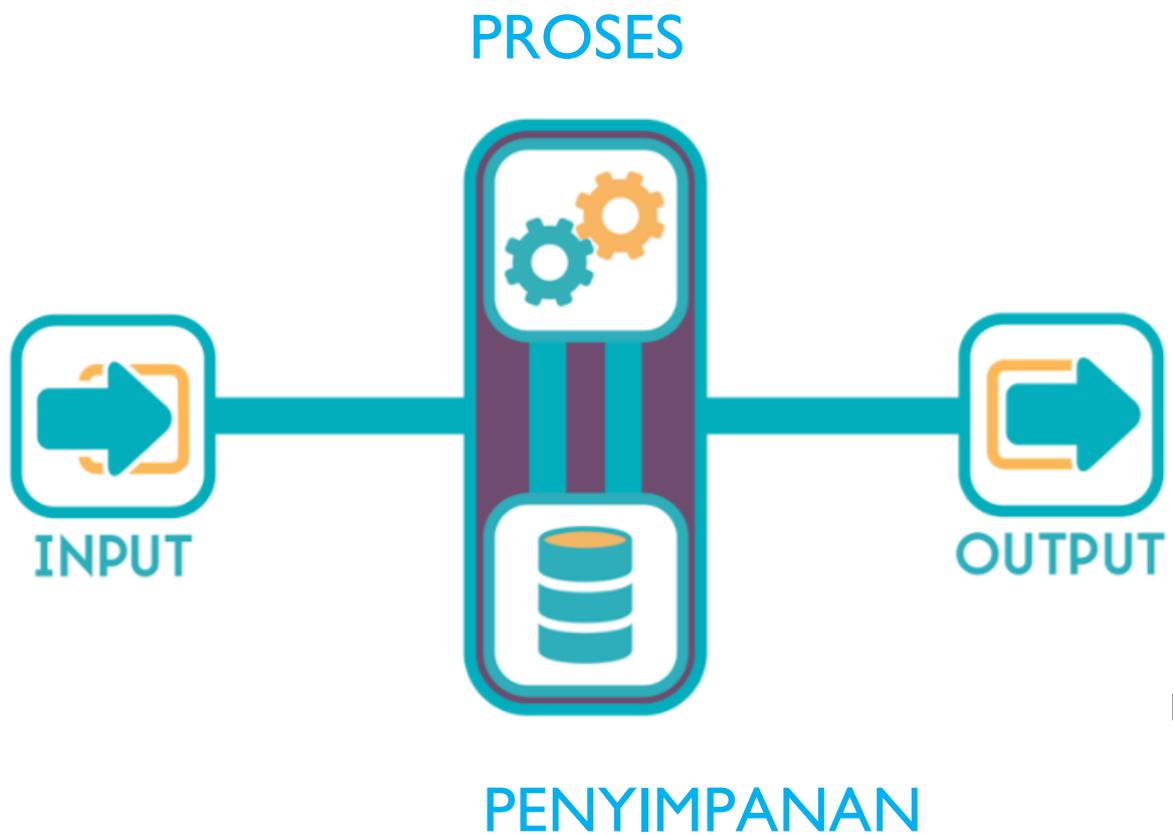
→ ALAT / MESIN



→ UNTUK MENGOLAH DATA /
INFORMASI



→ CARA KERJA KOMPUTER ?



1. KOMPUTER MENERIMA INPUT
2. INPUT DIPROSES MENJADI OUTPUT
3. KOMPUTER MEMERLUKAN PENYIMPANAN UNTUK MENYIMPAN DATA

PERTANYAAN : PADA GAMBAR DI BAWAH
MANA YANG BUKAN KOMPUTER ?



APAKAH PERANGKAT DI BAWAH INI
TERMASUK KOMPUTER ?



PADA GAMBAR DI BAWAH SILANGLAH (X)
PERANGKAT INPUT DAN LINGKARILAH (O)
PERANGKAT OUTPUT



PENYIMPANAN :



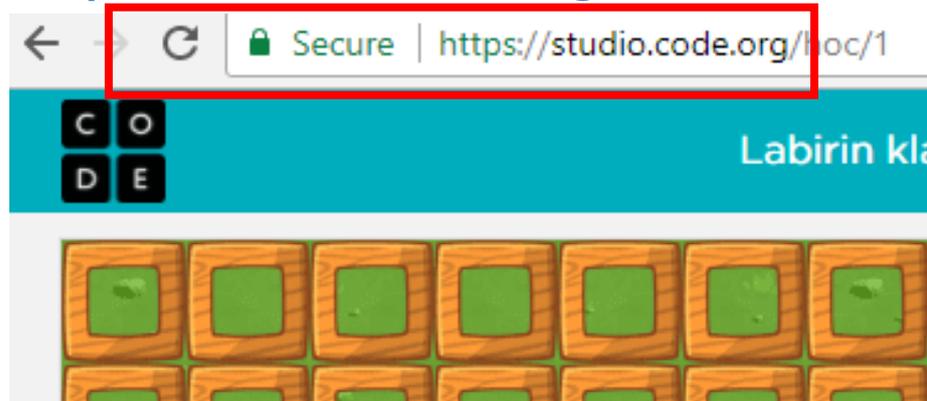
HARDISK & SSD : UNTUK MENYIMPAN DATA



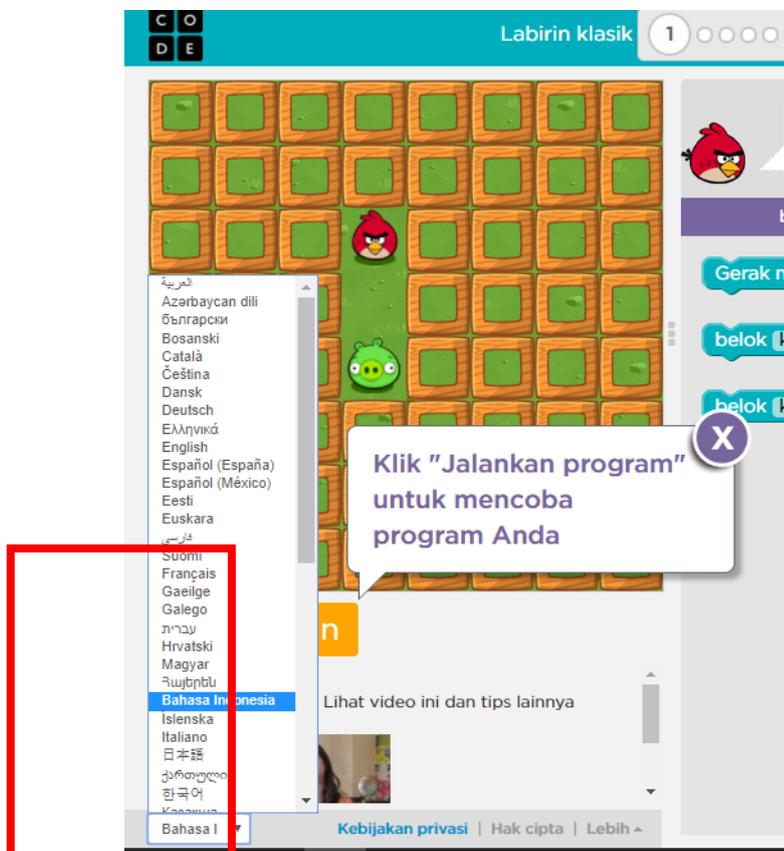
RAM : UNTUK TEMPAT PEMROSESAN

→ KOMPUTER MELAKUKAN PEMROSESAN DENGAN MENGIKUTI PERINTAH (PROGRAM)

1. Buka <https://studio.code.org/hoc/1>



2. Ubah jadi Bahasa Indonesia



3. Perhatikan petunjuk dan cobalah menyelesaikan level-level yang ada.

The screenshot shows a Scratch-based maze game interface. At the top, there is a teal header with the text "Labirin klasik" and a progress indicator showing 1 out of 20 levels completed. A "Masuk" button is on the right. The main area is divided into two parts: a maze on the left and a programming editor on the right. The maze is a 10x10 grid of green blocks with a red bird character at the top and a green pig character at the bottom. The programming editor has a "blok" area with three blocks: "Gerak maju", "belok kiri", and "belok kanan". A "ketika dijalankan" block is connected to the "Gerak maju" block. A tooltip with an 'X' icon says "Tarik blok 'gerak' dan letakkan di bawah blok lain". At the bottom left, there is a "▶ Jalankan" button and a link to a video: "Perlu bantuan? Lihat video ini dan tips lainnya".

Lampiran 2 : Surat Tugas

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**



SURAT TUGAS

No : 405/B.18.01/UDN-02/VIII/2018

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro memberikan tugas kepada:

No.	Nama	NPP
1.	Abas Setiawan, S.Kom., M.CS	0686.11.2017.692
2.	Achmad Wahid K., S.Si, M.Kom	0686.11.1995.067
3.	Dr. Fikri Budiman, M.Kom	0686.11.1995.070
4.	Dr. Muljono, S.Si., M.Kom	0686.11.1996.104
5.	Elkaf Rahmawan P., M.Kom	0686.11.1998.147
6.	Erlin Dolphina, S.H., M.M	0686.11.1994.047
7.	Yani Parti A., S.Si., M.Kom	0686.11.2013.532

Untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat “ Pengenalan Dasar Ilmu Komputer Bagi Siswa SMP Ibu Kartini Semarang” , pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 6 September 2018
Waktu : 09.00 s.d Selesai
Tempat : Lab. Komputer Gd. Lt.2 (D.2.C)
Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Nakula I No. 5-11
Semarang

Lain-lain : 1. Harap dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh tanggung jawab.
2. Memberikan laporan setelah melaksanakan tugas maksimal setelah 1 minggu kepada yang memberi tugas.

Semarang, 29 Agustus 2018

Dekan



Dr. Abdul Syukur
NPP: 0686.11.1992.017



Yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dengan baik pada tanggal2018, di

Tanda tangan dan stempel

Jl. Imam Bonjol No. 207 Gedung H Semarang 50131 Telp. (024) 3575916
Homepage: www.dinus.ac.id e-mail : sekretariat@fasilkom.dinus.ac.id

Lampiran 4 : Foto Kegiatan

