



PROPOSAL PENELITIAN

SKEMA PENDANAAN:

Penelitian Revitalisasi Visi Institusi (PRVI)

**SISTEM PRESENSI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI NEAR FIELD
COMMUNICATION**

Bidang Prioritas Rencana Induk Penelitian:

RIP-06: Industri, transportasi, dan teknologi informasi

Topik penelitian:

06.13: Riset Pengembangan Smart card

Pengusul :

- | | | |
|----------------------|------------------|---|
| 1. Andi Widiyanto | NIDN. 0623087901 | Fakultas Teknik/Teknik Informatika (D3) |
| 2. Affan Rifa'i | NIDN. 0601107702 | Fakultas Teknik/Teknik Industri (S1) |
| 3. Rochim Widaryanto | NIDN. 0628078503 | Fakultas Teknik/Teknik Informatika (D3) |

Dibiayai LP3M UMMagelang
Tahun Anggaran 2016/2017

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
Tahun 2017

HALAMAN PENGESAHAN

1. a. Judul penelitian : Sistem Presensi Menggunakan Teknologi Near Field Communication
 - b. Bidang RIP : Industri, transportasi, dan teknologi informasi (RIP-06)
 - c. Topik RIP : Riset Pengembangan Smart card (06.13)
 2. Ketua peneliti
 - a. Nama lengkap dan gelar : Andi Widiyanto, S.Kom, M.Kom
 - b. Jenis kelamin : Laki-laki
 - c. Golongan/Pangkat/NIP/NIS : III.b/Penata Muda Tk. I/ NIK. 107906052
 - d. Jabatan fungsional : Asisten Ahli
 - e. Fakultas/program studi : Teknik/ Teknik Informatika (D3)
 3. Alamat ketua peneliti : Treko I, Treko, Mungkid, Magelang
 4. Jumlah anggota peneliti : 2 (dua) orang
 5. Mahasiswa yang dilibatkan : 3 (tiga) mahasiswa
 6. Lokasi penelitian : Magelang
 7. Kerjasama dengan institusi lain
 - a. Nama institusi :
 - b. Alamat :
 - c. Telpon/fak/e-mail :
 8. Lama penelitian : 5 bulan
 9. Biaya yang diperlukan
 - a. LP3M UMM : Rp. 4.000.000,-
 - b. Sumber lain (sebutkan) : Rp. 3.000.000,-
- JUMLAH : Rp. 7.000.000,-



Mengetahui/menyetujui
Dekan Fakultas Teknik

(Yun Arifatul Fatimah, MT., Ph.D)
NIK. 987408139

Magelang, 10 Juli 2017
Ketua Peneliti

(Andi Widiyanto, M.Kom)
NIDN. 0623087901



Mengesahkan
Ketua LP3M

(Dr. Heni Setyowati E.R., S.Kp., M.Kes.)
NIK. 937008062

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN	iv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.1. Kontribusi penelitian yang diusulkan terhadap visi institusi	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. State of Art	3
2.2. Kerangka Konsep	4
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	1
3.1. Pentahapan Penelitian	1
3.2. Rancangan alat	2
3.3. Desain pengujian	2
3.4. Analisis data	2
3.5. Cara Penafsiran dan Penyimpulan Hasil Penelitian	2
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	20
4.1. Anggaran Biaya	20
4.2. Jadwal Kegiatan.....	20
REFERENSI	21
Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Kegiatan	22
Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota	23
Lampiran 3. Susunan organisasi dan pembagian tugas tim peneliti/pelaksana	33

RINGKASAN

Presensi perkuliahan adalah bukti kehadiran mahasiswa dalam proses belajar mengajar sebuah mata kuliah. Prosesnya dengan membubuhkan tanda tangan pada kolom kehadiran pada berita acara perkuliahan. Banyak pula perguruan tinggi yang menggunakan kartu mahasiswa untuk proses kehadiran. Kecurangan kehadiran dapat dilakukan dengan cara ditandatangani teman yang hadir kuliah atau menitipkan kartu mahasiswa. Untuk mengatasi hal tersebut maka penelitian ini memanfaatkan teknologi Near Field Communication (NFC) Smartphone sebagai alat presensi perkuliahan. Proses presensi dengan mendekatkan smartphone mahasiswa ke alat pembaca NFC menggunakan microcontroller yang terhubung komputer sistem informasi akademik. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan prototype alat pembaca NFC smartphone sebagai alat presensi perkuliahan. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dan eksperimen dengan pengujian di laboratorium yang dikondisikan. Luaran penelitian ini adalah publikasi ilmiah minimal melalui jurnal nasional CITEC dan atau melalui internasional prosiding yang dapat dimuat di jurnal internasional seperti EECSI atau ICETIA.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kasus e-ktp saat ini menjadi perhatian di Negara Indonesia. E-ktp diharapkan menjadi kartu kependudukan dengan berbagai macam fitur canggih didalamnya. Pemanfaatan fungsinya yang belum maksimal menyebabkan banyak pihak yang sangsi dengan fitur e-ktp. Terlebih lagi dengan munculnya kasus dugaan korupsi proyek pengadaan e-ktp.

e-ktp ditanam chip dengan teknologi *Near Field Communication* (NFC). NFC adalah salah satu teknologi konektivitas wireless jarak dekat yang memungkinkan interaksi dua arah antar perangkat elektronik yang lebih aman dan simple. NFC juga memungkinkan penggunanya untuk melakukan transaksi secara contactless, mengakses konten digital dan melakukan koneksi dengan perangkat elektronik hanya dengan satu sentuhan.

NFC merupakan pengembangan dari sistem RFID (*Radio Frequency Identification*) dengan jarak untuk saling bertukar data hanya sekitar 4 inci. RFID harus menggunakan peralatan khusus yang tidak bisa digunakan secara personal, sehingga pemanfaatannya kurang luas. Sedangkan NFC dapat digunakan secara personal dengan diintegrasikan pada Smartphone & tablet.

Sistem presensi kuliah dapat dilakukan dengan menggunakan tanda tangan atau paraf kehadiran di lembar presensi. Proses ini memungkinkan seorang mahasiswa memanipulasi dengan paraf dobel atau paraf dilakukan oleh temannya. Sistem ini dapat diatasi dengan menggunakan kartu mahasiswa dengan NFC, e-ktp atau bahkan *finger print*. Dengan model ini mahasiswa masih saja dapat melakukan kecurangan dengan menitipkan kartu pengenalnya atau dengan duplikat sidik jari.

Sistem presensi dengan menggunakan teknologi NFC sebenarnya sudah banyak. Sistem ini menggunakan aplikasi android dengan fitur NFC sebagai card reader. Sistem ini memiliki kelemahan yaitu harus menggunakan perangkat android yang support NFC dan harus membuat sistem berbasis android baru untuk diintegrasikan dengan Sistem Informasi Akademik.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

Menghasilkan sebuah prototipe alat NFC reader yang dapat digunakan untuk membaca e-ktp/smartphone NFC sebagai presensi yang diintegrasikan dengan Sistem Informasi Akademik

1.1. Kontribusi penelitian yang diusulkan terhadap visi institusi

Kondisi obyektif saat ini di universitas muhammadiyah magelang, sistem presensi masih menggunakan lembar paraf kehadiran. Kualitas validitas data masih diragukan.

Usulan riset yang diajukan adalah sistem presensi dengan menggunakan teknologi NFC seperti e-KTP maupun Smartphone dengan fitur NFC yang digunakan sebagai bukti kehadiran.

Keberhasilan riset ini akan mendukung riset Universitas Muhammadiyah Magelang dalam bidang **Industri, transportasi, dan teknologi informasi [RIP-06]** pada topik **Riset Pengembangan Smart Card (06.13)**. Mimpi kedepan dapat diwujudkan *Smart Card* berupa *single card* yang dapat digunakan dalam berbagai aktivitas di Universitas.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. State of Art

Proses kecurangan dalam presensi kehadiran kuliah memicu penelitian sistem untuk presensi. Presensi adalah untuk menandai kehadirans seorang mahasiswa dalam proses kuliah. Penandaan dengan menggunakan tanda tangan atau paraf kehadiran di lembar presensi adalah hal yang sudah umum.

Presensi dengan menggunakan kartu tanda mahasiswa (Nasution, 2010), barcode (Fadlil et al., 2008) atau menggunakan fingerprint (Mardiyantoro, Purwanto, & Soeleman, 2014) juga sudah dilakukan. Akan tetapi system tersebut masih bisa dicurangi dengan cara menitipkan kartu mahasiswa atau sidik jari rekayasa.

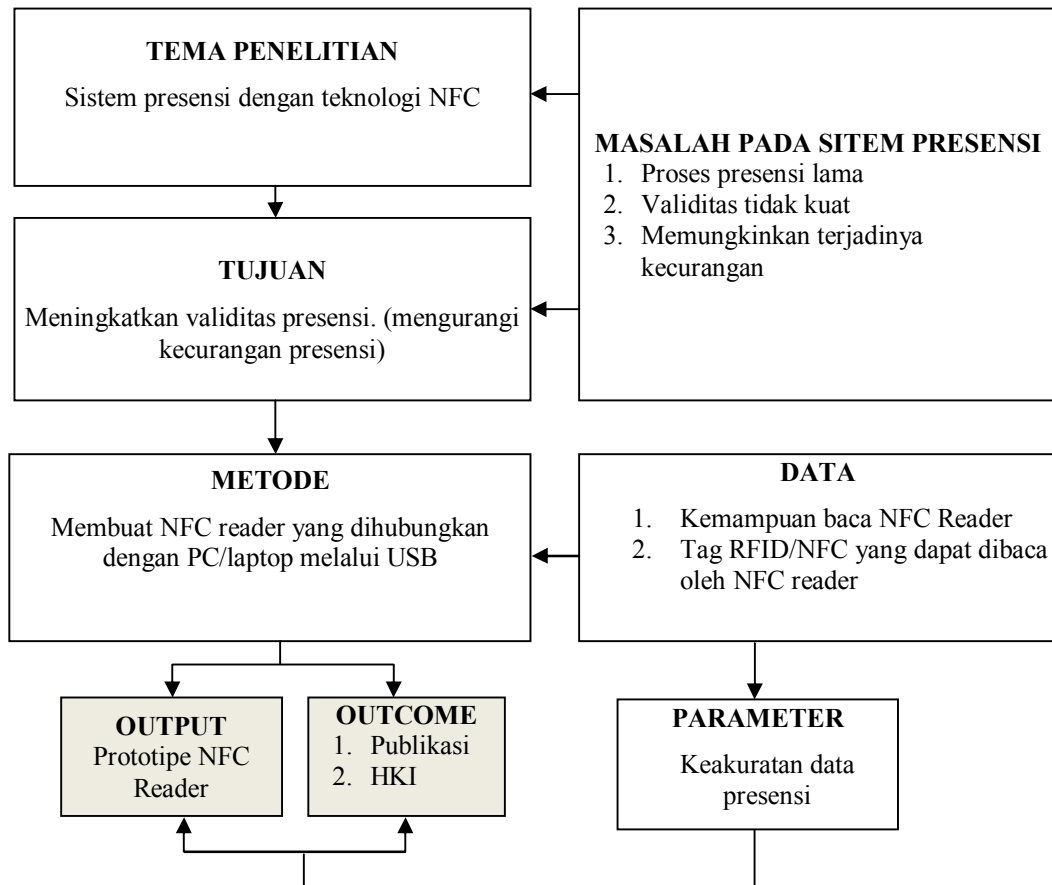
Masalah tersebut dapat diatasi dengan system biometric seperti face recognition (Kurniawan, 2014) maupun dengan retina scanner (Hikmah, 2008). System ini sulit untuk dicurangi karena harus yang bersangkutan sendiri yang harus melakukan pemindaian, karena wajah dan retina setiap orang berbeda. Penerapan system ini memerlukan biaya pengadaan alat yang mahal sehingga hal ini menjadi kendala.

Sistem presensi dengan menggunakan teknologi NFC sebenarnya sudah banyak dilakukan seperti (Handojo, Wonodihardjo, & Andjarwirawan, n.d.), (Neforawati, Fareza, & Juniarti, 2015) (Akbar, Silvana, & Afnarius, 2015), (Rismawati, 2016). Sistem ini menggunakan aplikasi android dengan fitur NFC sebagai card reader. System ini memiliki kelemahan yaitu harus menggunakan perangkat android yang support NFC dan mahasiswa masih dapat menitipkan kartu mahasiswanya.

Pada penelitian ini akan membuat sebuah alat yang dapat membaca teknologi NFC dan dapat dihubungkan dengan computer atau perangkat yang lain melalui USB. E-ktp atau bahkan smartphone yang support NFC dapat digunakan sebagai alat presensi dengan cara mendekatkan kea lat ini, kemudian dihubungkan dengan system informasi akademik misalnya. Tidak perlu membangun system presensi

baru, akan tetapi menggunakan teknologi baru yang dapat dihubungkan dengan system informasi akademik yang lama.

2.2. Kerangka Konsep

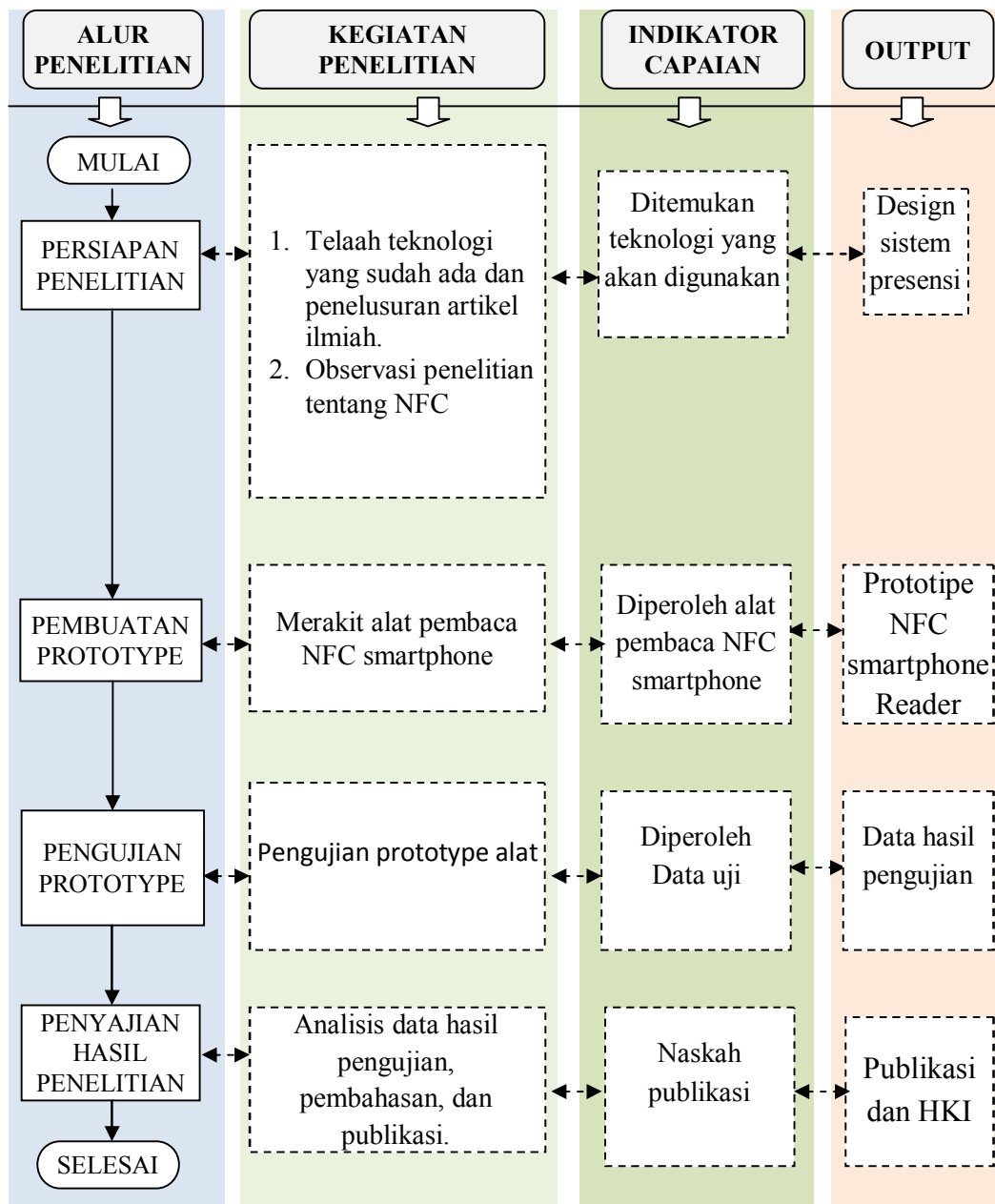


Gambar 2.2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1. Pentahapan Penelitian

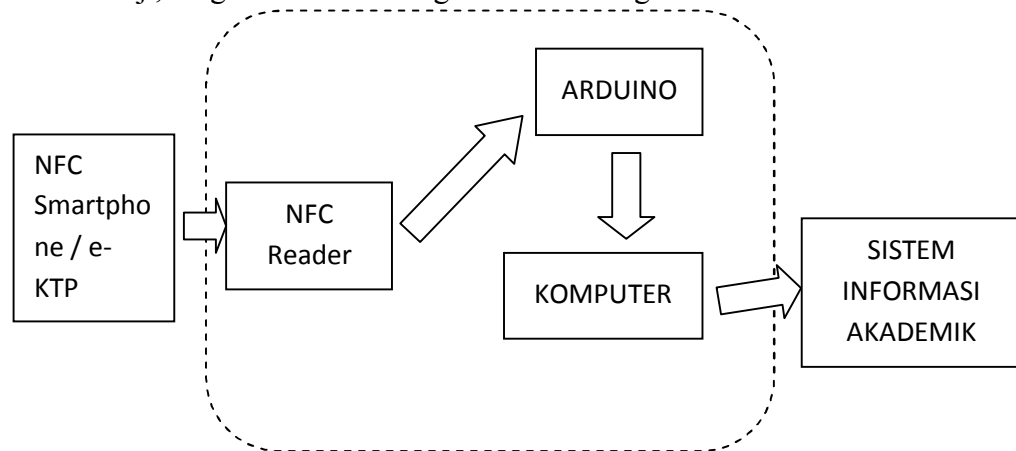
Tahapan penelitian disajikan dalam bentuk *road map* kegiatan penelitian seperti gambar 3.1



Gambar 3.1.1 PetaAlur (Roadmap) Penelitian

3.2. Rancangan alat

Studi pustaka yang dilakukan digunakan untuk merancang alat yang akan diuji, diagram blok rancangan sistem sebagai berikut:



Gambar 3.2.1 Diagram blok rancangan sistem

NFC Smartphone saat didekatkan akan mengirimkan data ke NFC reader melalui microcontroller, kemudian data yang dibaca akan dikirimkan oleh komputer ke Sistem Informasi Akademik. Data akan diverifikasi dengan data akademik terdaftar atau tidak ke Sistem Informasi Akademik.

3.3. Desain pengujian

Pengujian dengan model simulasi di laboratorium yang dikondisikan dengan berbagai kondisi supaya alat yang dibuat dapat diperbaiki dan disesuaikan sehingga dapat bekerja dengan baik sesuai dengan rancangan.

3.4. Analisis data

Analisis data pengujian akan menghasilkan kemampuan alat untuk membaca NFC smartphone dan jarak optimal antara NFC Reader dengan NFC Smartphone. Kecepatan komunikasi data juga didapatkan dari analisis data pengujian.

3.5. Cara Penafsiran dan Penyimpulan Hasil Penelitian

Untuk menyimpulkan hasil penelitian ini ditentukan dengan berhasil tidaknya NFC Reader membaca NFC Smartphone dan komunikasi data dengan Sistem Informasi Akademik

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Anggaran Biaya

Tabel 4.1.1 Anggaran biaya

No	JenisPengeluaran	Biaya (Rp)
1	Honor peneliti	Rp. 2.100.000
2	Peralatan penunjang dan bahan habis pakai	Rp. 1.700.000
3	Perjalanan	Rp. 0
4	Lain lain	Rp. 3.200.000
	Jumlah	Rp. 7.000.000

4.2. Jadwal Kegiatan

Tabel 4.2.1 Jadwal kegiatan

No	Kegiatan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5
1	aaaa					
2	aaaa					
4	aaaa					
7	aaaa					
8	aaaa					
9	aaaa					

REFERENSI

- Akbar, F., Silvana, M., & Afnarius, S. (2015). Implementasi Near Field Communication (NFC) dan Kartu RFID sebagai Perangkat Mobile Presensi Mahasiswa. In Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol dan Otomasi (SNIKO) (pp. 10–11). Bandung.
- Fadlil, A., Firdausy, K., Hermawan, F., Studi, P., Elektro, T., & Dahlan, U. A. (2008). Pengembangan Sistem Basis Data Presensi Perkuliahan Dengan Kartu Mahasiswa Ber-Barcode. *Telkonnika*, 6(1), 65–72.
- Handojo, A., Wonodihardjo, J., & Andjarwirawan, J. (n.d.). Aplikasi Presensi Kelas Kuliah Dengan Near Field Communication (Nfc) Pada Android.
- Hikmah, N. (2008). Identifikasi Retina Mata Manusia Sistem Inferensi Neuro Fuzzy Adaptif. Depok. Retrieved from <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/124285-R030861.pdf>
- Kurniawan, L. M. (2014). Metode Face Recognition untuk Identifikasi Personil Berdasar Citra Wajah bagi Kebutuhan Presensi Online Universitas Negeri Semarang. *Scientific Journal of Informatics*, 1(2), 210–220.
- Mardiyantoro, N., Purwanto, Y., & Soeleman, A. (2014). Model Presensi Berbasis Fingerprint Dan Short Message Service Sebagai Media Pemantau Kehadiran Dan Poin Pelanggaran Siswa. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(1), 59–67.
- Nasution, S. (2010). Sistem Manajemen Administrasi Dan Presensi Online Untuk Perkuliahan Dan Praktikum Menggunakan Oracle. *Seminar, 2010(Snati)*, 123–127. Retrieved from <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/download/1876/1654>
- Neforawati, I., Fareza, M. I., & Juniarti, V. (2015). Monitoring Absensi Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Menggunakan Teknologi NFC pada Android. *Politeknologi*, 14(2).
- Rismawati, N. (2016). Sistem Absensi Dosen Menggunakan Near Field Communication (Nfc) Technology. *Faktor Exacta*, 9(2), 135–142.

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Honor

No	Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu	Minggu	Honor (Rp)
			(jam/minggu)		
1	Ketua pelaksana	12.500	3	20	750.000
2	Anggota pelaksana (2 dosen)	10.000	3	20	1.200.000
3	Anggota pelaksana (3 mhs)	5.000	1	10	150.000
SUB TOTAL 1 (Rp)					2.100.000

2. Peralatan Penunjang

No	Alat	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Alat (Rp)
1	paket Arduino	Alat utama	1 paket	1.200.000	1.200.000
2	biaya pemrograman, library & perakitan	Penunjang alat utama	1 paket	500.000	500.000
SUB TOTAL 2 (Rp)					1.700.000

3. Bahan Habis Pakai

No	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Stuan (Rp)	Biaya (Rp)
SUB TOTAL 3 (Rp)					0

4. Perjalanan

No	Perjalanan	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Stuan (Rp)	Biaya (Rp)
SUB TOTAL 4 (Rp)					0

5. Lain lain

No	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Stuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Biaya Publikasi	Publikasi ilmiah	1 paket	2.500.000	2.500.000
2	Penyusunan Laporan	Laporan penelitian	1 paket	150.000	150.000
3	Biaya pengujian	Pengujian alat	1 paket	450.000	450.000
4	Biaya lain-lain	Lain-lain	1 paket	100.000	100.000
SUB TOTAL 3(Rp)					3.200.000

TOTAL ANGGARAN (1+2+3+4+5)= 7.000.000,-

Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota

BIODATA KETUA PENELITI

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Andi Widiyanto, S.Kom, M.Kom
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	10790652
5	NIDN	0623087901
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Boyolali, 23 Agustus 1979
7	E-mail	andi.widiyanto@ummgl.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	08156753019
10	Alamat Kantor	Jl. Mayjend Bambang Soegeng Mertoyudan Magelang
11	Nomor Telepon/Faks	0293 326945
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 =12.473 orang; S-2 = 0 orang; S-3 = 0 orang
13.	Mata Kuliah yg Diampu	1. Algorithm
		2. Web Programming
		3. Paralel Computing
		4. Visual Programming Env.

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	STIMIK Bina Patria	STIMIK AMIKOM	
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknik Informatika	
Tahun Masuk-Lulus	2004-2006	2011-2013	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Online berbasis web dan handphone	Pemodelan Rekomendasi Hasil Evaluasi Diri Borang Program Studi di Universitas Muhammadiyah Magelang	
Nama Pembimbing/Promotor	1. Ir. Wijaya Widjanarka N., MT 2. Gatot Susilo, S. Kom	1. Dr. Kusrini. M. Kom 2. Hanif Al Fatta, M. Kom	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
4	2013	Mobile Dakwah (M Dakwah) Sebagai Media dakwah Alternatif	DIKTI	Rp. 15.000.000
5	2014	User Manual Augmented Reality Untuk Mendukung Packaging Produk Industri Kreatif	DIKTI	Rp. 15.000.000
6	2015	Android Sebagai Alat Kendali Jarak Jauh Menggunakan Arduino	FT UM Magelang	Rp. 5.000.000,-
7	2016	Automatic Lock Without Key-System Menggunakan Microcontroller	LP3M UMM	Rp. 5.000.000,-
8	2016	Redirection HC-SR05 Untuk efisiensi Jumlah Sensor	LP3M UMM	Rp. 10.000.000,-

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
2	2014	Sebagai ketua kegiatan pengabdian Iptek Bagi Masyarakat Penerapan M-Dakwah Pada Kelompok Kajian Jum'at Pagi Sebagai Sarana Dakwah Alternatif	LP3M UMM	2.000.000
3	2016	IbM Tenaga Kependidikan Untuk Administrasi Akademik	LP3M UMM	3.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Rancang Bangun Rekomendasi Pengisian Borang Program Studi Sarjana Dengan Objective Matrix	Prosiding SEMNASTEKNOMEDIA AMIKOM Yogyakarta	2013
2	Perancangan Model User Manual Mebel Knock Down Dengan Menerapkan Teknologi Augmented Reality	Prosiding SNAIK 2013 UNMUL Samarinda	2013
3	Rancang Bangun Sistem Akuntansi Untuk Usaha Kecil Menengah (UKM)	Prosiding Semnas Ummgl 2013	2013
4	Aplikasi Screen Lock Pada Smartphone Menggunakan Identifikasi Wajah Dengan Menerapkan Pointwise	Jurnal CITEC MTI Amikom	Vol.1/no. 1/2013
5	Sistem Portable untuk Aplikasi Web dengan Memanfaatkan Batch File Programming	Prosiding SEMNASTEKNOMEDIA 2014 STMIK AMIKOM Yogyakarta ISSN: 2302-3805	2014
6	Marker Of User Manual With Augmented Reality To Support Packaging Products	Prosiding Semnas Univ. Muh. Magelang 2014 ISSN: 2355-231X	2014
7	User Manual With Augmented Reality To Support Packaging Products	Prosiding International Conference on Engineering Technology and Industrial Application (ICETIA) 2014 Univ. Muh. Surakarta ISSN : 2407-4330	2014
8	Rancang Bangun Mobil Remote Control Android Dengan Arduino	Jurnal CITEC MTI Amikom	Vol.3/no. 1/2015
9	Key-less Automatic Lock System using RFID & Smartphone	Prosiding International Conference on Engineering Technology and Industrial Application (ICETIA) 2016 Univ. Muh. Surakarta ISSN : 2407-4330	2016

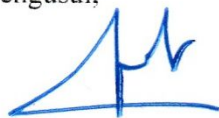
F. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Penghargaan Walikota kategori B Krenova Kota Magelang	Walikota Magelang	2012
2	Juara kedua dalam kompetisi AMICTA kategori digital media dan animations tahun	AMICTA	2011
3	Juara III Lomba Rekayasa Teknologi Alat Produksi	MASPIK-RISTEK Prop DIY	2011
4	Nominator kompetisi AMICTA kategori Applications	AMICTA	2011

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **Penelitian Revitalisasi Visi Institusi (PRVI)**

Magelang, 14 April 2017
Pengusul,



Andi Widiyanto, S. Kom. M. Kom

Biodata Anggota Tim Peneliti 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Affan Rifa'i, ST
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	027709149
5	NIDN	0601107702
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Magelang, 1 Oktober 1977
7	E-mail	affan_r@engineer.com
9	Nomor Telepon/HP	08121587337
10	Alamat Kantor	Jl. Mayjend Bambang Soegeng Mertoyudan Magelang
11	Nomor Telepon/Faks	0293 326945
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 =12.473 orang; S-2 = 0 orang; S-3 = 0 orang
13.	Mata Kuliah yg Diampu	1. Simulasi Komputer
		2. Konsep Teknologi
		3. Pengantar Ilmu Ekonomi
		4. Dasar Keuangan dan Manajemen

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Magelang		
Bidang Ilmu	Teknik Industri		
Tahun Masuk-Lulus	1996-2002		
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Analisa Kebijakan Pemeliharaan Total Berdasarkan Tingkat Avilabilitas Reabilitas Maintenabilitas Dan Biaya Perawatan Mesin Speed Toyoda di Unit Spinning Maintenance PT. INDUSTRI SANDANG NUSANTARA PATAL SECANG		
Nama Pembimbing/Promotor	1. Ir. Bambang Purwanggono., M. Eng 2. Ir. Eko Muh Widodo, MT		

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1				

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1	2011	Pelatihan Broadcasting Business Design Planning Bagi Karyawan Gemilang FM dan Live Dialog Interaktif Penyuluhan Pemberdayaan Industri Kecil Menghadapi Persaingan Bisnis Global Di Radio Gemilang FM	Pemerintah Kabupaten Magelang	3.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Efek Gas Sisa Proses Pengecatan Mobil Pada Kesehatan dan Penempatan Operator yang Aman dan Ideal Pada Industri Karoseri	Prosiding Diseminarkan di Universitas Trisakti	2005
2	Usulan Rancangan Tata letak Fasilitas dengan Menggunakan Algoritma Blockplan Pada Bagian Produksi PT. Bangun Sejahter Abadi Salatiga	Prosiding Diseminarkan di ITS Surabaya	2006

F. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Dosen Pemula

Magelang, 14 Maret
2013 Pengusul,



Affan Rifa'i, ST

Biodata Anggota Tim Peneliti 2

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Rochim Widaryanto
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	148806125
5	NIDN	0628078503
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Yogyakarta, 28 Juli 1985
7	E-mail	rochimxwidaryanto@gmail.com
9	Nomor Telepon/HP	085211990234
10	Alamat Kantor	Jl. Mayjend Bambang Soegeng Mertoyudan Magelang
11	Nomor Telepon/Faks	0293 326945
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 0 orang; S-2 = 0 orang; S-3 = 0 orang
13.	Mata Kuliah yg Diampu	1. Multimedia
		2. Desain Grafis
		3. Digital Ilustrator
		4. Pemrograman Berorientasi Objek

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknik Informatika	
Tahun Masuk-Lulus	2004-2010	2011-2013	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengembangan Alat Bantu Belajar Logika Fuzzy Berbasis Web	Timetable Pada Perkuliahan dengan Discrete Particle Swarm Optimization	
Nama Pembimbing/Promotor	Pembimbing 1 : Thomas Suselo, S.T., M.T. Pembimbing 2 : Dra. Ernawati, M.T.	Pembimbing 1 : Paulus Mudjihartono. S.T., M.T. Pembimbing 2 : Dra. Ernawati, M.T.	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1				

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1	2015	Pengelola dan Instruktur Pendidikan dan pelatihan keterampilan komputer bagi pencari kerja Kota Magelang (Kerjasama FT-UMM Disnakertransos Kota Magelang)	Disnakertransos Kota Magelang	30

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2013 (SENTIKA 2013)	Proceeding Sentika 2013	2089-9815

F. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Dosen Pemula

Magelang, 19 April 2017

Pengusul,



Rochim Widaryanto, S. T. M. T

Lampiran 3. Susunan organisasi dan pembagian tugas tim peneliti/pelaksana

No	Nama/NIDN/NIM (termasuk mahasiswa)	Prodi asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu Per-minggu	Uraian Tugas
1	Andi Widiyanto	Teknik Informatika (D3)	Robotika	3	Programmer microcontroller
2	Affan Rifa'i	Teknik Industri (S1)	Teknik Industri	3	Desain alat
3	Rochim Widaryanto	Teknik Informatika (D3)	Sistem Informasi	3	Mengintegrasikan ke sistem informasi
4	Najib Samsul Rizal	Teknik Informatika (S1)	-	1	Membantu proses penelitian
5	Eva Pramugiarti	Teknik Informatika (S1)	-	1	Membantu proses penelitian
6	Aprilia Fiorentina	Teknik Informatika (D3)	-	1	Membantu proses penelitian

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Widiyanto, M.Kom
NIDN : 0623087901
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tk. I/ III.b
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian kepada masyarakat saya dengan judul:

SISTEM PRESENSI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI NEAR FIELD COMMUNICATION

yang diusulkan dalam skema Hibah **Penelitian Revitalisasi Visi Institusi (PRVI)** melalui APBU Universitas Muhammadiyah Magelang untuk tahun anggaran 2017 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.** Kemudian, saya sanggup menghasilkan luaran penelitian/pengabdian kepada masyarakat berupa:

1. Artikel ilmiah yang diseminarkan dalam seminar internasional (ICETIA 2017) atau artikel ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal ber E-ISSN atau
2. Jurnal Internasional

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian kepada masyarakat yang sudah diterima ke rekening Universitas Muhammadiyah Magelang.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Magelang, 4 Juli 2017

Yang menyatakan,

Mengetahui,
Dekan,

(Yun Arifatul Fatimah, MT., Ph.D)
NIK. 987408139



(Andi Widiyanto, M.Kom)
NIK. 107906052

RESPONS TERHADAP KOMENTAR DAN SARAN REVIEWER

Judul : Sistem Presensi Menggunakan Teknologi Near Field Communication
 Peneliti utama : Andi Widiyanto
 Skim penelitian : Penelitian Revitalisasi Visi Institusi (PRVI)

Pertanyaan atau saran reviewer	Tanggapan atau perbaikan yang telah dilakukan
Cukup bagus, namun focus penelitian seolah-olah ke system presensi bukan ke NFC technology nya	Yang menjadi critical review memang penerapan teknologi NFC dalam sistem presensi bukan pada teknologi NFC-nya (*)
Cukup bagus, masukan; jika NFC technology yang menjadi focus penelitian, dlm ringkasan juga sebaiknya NFC juga ditonjolkan. (masih terkesan system presensi yang menjadi focus penelitian)	
Terkait dengan point 1 dan 2 diatas, jika NFC menjadi focus perhatian, belum Nampak deduksi dan kritik ilmiah dari penelitian sebelumnya terkait perjalanan perkembangan NFC technology	
Tujuan spesifik yang ingin dicapai dari latar belakang permasalahan yang diangkat belum begitu terlihat.	diperbaiki
Belum Nampak keunggulan dari kontribusi yang ditawarkan (dari hasil kritik ilmiah penelitian sebelumnya)	
Tinjauan pustaka (primer) terkait NFC Technology sebagai kata kunci penelitian ini, perlu dikuatkan lagi. Hasil akhir dari tinjauan pustaka yang berupa hypothesis penelitian belum begitu terlihat.	Idem (*)
Halaman administrasi depan jenis font dan ukuran sesuaikan dengan panduan	Proposal SUDAH menggunakan <i>template proposal</i> yang disediakan LP3M UM Magelang & Panduan tidak tertulis secara spesifik
Sesuaikan panduan	
Ok (perlu dipertimbangkan biaya publikasi yang lebih murah dan memiliki factor dampak yang lebih besar)	
Jadwal belum disusun berdasarkan tahapan penyelesaian permasalahan penelitian.	