

Bidang Unggulan	:	Pengembangan Sains, Teknologi, Industri dan Lingkungan
Kode>Nama Rumpun Ilmu	:	181/Sosial Ekonomi Pertanian

**USULAN
PENELITIAN DOSEN MUDA**



JUDUL PENELITIAN

**ANALISIS WILAYAH RAWAN PANGAN TINGKAT DESA
DENGAN PENDEKATAN GEOSPASIAL**

TIM PENGUSUL

NAMA	NIDN
Oki Wijaya, S.P., M.P.	0530108601
Retno Wulandari, S.P., M.Sc.	0507037701

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

SEPTEMBER 2016

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN DOSEN MUDA**

Judul Penelitian : Analisis Wilayah Rawan Pangan Tingkat
Desa dengan Pendekatan Geospasial

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 181/Sosial Ekonomi Pertanian

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap dan gelar : Oki Wijaya, S.P., M.P.

b. NIDN : 0530108601

c. Program Studi : Agribisnis

d. Nomor HP : 0819884800

e. Alamat Surel (e-mail) : okiwijaya.ummy@gmail.com

Anggota Peneliti (1) :

a. Nama Lengkap dan gelar : Retno Wulandari, S.P., M.Sc.

b. NIDN : 0507037701

Dosen Pembimbing :

a. Nama Lengkap dan gelar : Dr. Ir. Widodo, M.P.

b. NIDN : 0522036701

c. Jabatan Fungsional : Lektor

Lama Penelitian : 1 tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp. 10.000.000,00

Yogyakarta, 7 Oktober 2016

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,

Ketua Peneliti,

Dr. Ir. Widodo, M.P.
NIDN. 0522036701

Oki Wijaya, S.P., M.P.
NIDN. 0530108601

Menyetujui,

Dekan Fakultas Pertanian,

Ketua Program Studi Agribisnis,

Ir. Sarjiyah, M.S.
NIDN. 0018096102

Ir. Eni Istiyanti, M.P.
NIDN. 0520016501

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Analisis Wilayah Rawan Pangan Tingkat Desa dengan Pendekatan Geospasial

2. Tim Peneliti :

No.	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi/ Fakultas	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
1	Oki Wijaya, S.P., M.P.	Ketua	Ekonomi Pembangunan Pertanian	Agribisnis/ Pertanian	5
2	Retno Wulandari, S.P., M.Sc.	Anggota	Komunikasi dan Sosiologi Pertanian	Agribisnis/ Pertanian	5

3. Objek Penelitian Penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
Kondisi Sosial Ekonomi Wilayah

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : Bulan Maret, Tahun 2017

Berakhir : Bulan September, Tahun 2018

5. Lokasi Penelitian :

- Kabupaten Batang, Propinsi Jawa Tengah

6. Instansi lain yang terlibat : -

7. Temuan yang ditargetkan :

Peta Rawan Pangan dan Strategi Kebijakan Penanganan Rawan Pangan Wilayah

8. Gagasan Fundamental dan Orisinal yang Akan Mendukung Pengembangan Iptek :
Penggunaan Sistem Informasi Geografi dan Citra Satelit dalam Pemetaan Wilayah Rawan Pangan

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran :

No.	Nama Terbitan	Reputasi	Tahun Rencana Publikasi
1	Agro-Ekonomi (PSE Kementan)	Terakreditasi	2018
2	Agraris	Belum Terakreditasi	2018

10. Rencana Luaran HKI, Buku, Purwarupa, Rekayasa Sosial atau Luaran Lainnya:
Naskah Artikel Buku Bunga Rampai Ketahanan Pangan PERHEPI

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
RINGKASAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Luaran Penelitian.....	4
1.5. Rencana Target Capaian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB 3. METODE PENELITIAN	9
3.1. Tahapan Penelitian	9
3.2. Lokasi Penelitian	10
3.3. Metode Pengumpulan Data	10
3.4. Metode Analisis Data	10
3.4.1. Analisis dan Pemetaan Wilayah Rawan Pangan	10
3.4.2. Analisis Tipologi Wilayah Rawan Pangan.....	14
3.4.3. Strategi Penanganan Masalah Rawan Pangan.....	15
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN.....	16
4.1. Anggaran Biaya	16
4.2. Jadwal Pelaksanaan	17
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.1	Rencana Target Capaian	4
3.1	Indikator Aspek Ketersediaan Pangan	11
3.2	Indikator Aspek Akses Pangan	11
3.3	Indikator Aspek Kegunaan / Penyerapan Pangan	12
4.1	Anggaran Biaya	16
4.2	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	17

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
2.1	Roadmap Penelitian Ketahanan Pangan	8
3.1	Diagram Alur Tahapan Penelitian	9

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1	Justifikasi Anggaran	20
2	Dukungan Sarana dan Prasarana	23
3	Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas Tim Peneliti	24
4	Surat Pernyataan Ketua Peneliti	25
5	Biodata Ketua dan Anggota Peneliti	26

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan (1) Menganalisis kondisi kerawanan pangan tingkat desa, (2) Menganalisis tipologi wilayah rawan pangan berbasis geospasial, (3) Menyusun strategi penanganan masalah rawan pangan tingkat desa. Penelitian dilakukan di Kabupaten Batang, terdiri dari 15 kecamatan dan 248 desa atau kelurahan. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang bersumber dari Dokumen Potensi Desa tahun 2016 dan Peta dari BAKOSURTANAL. Tahapan analisis dalam penelitian ini adalah penyusunan indikator, analisis data, dan digitasi ke dalam ArcGIS. Kemudian tipologi wilayah rawan pangan dianalisis dengan citra satelit. Penyusunan strategi dianalisis secara deskripsi kualitatif.

Kata Kunci : Kerawanan Pangan, Geospasial, Tipologi Wilayah

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan ketahanan pangan (*food security*) adalah salah satu dari program utama dalam pembangunan pertanian, selain pengembangan agribisnis (Wibowo, 2000). Hal ini dikarenakan pangan merupakan kebutuhan paling mendasar bagi manusia. Ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan ketahanan sosial, stabilitas politik dan keamanan atau ketahanan nasional (Suryana dalam Purwantini, 2003). Bagi bangsa Indonesia, perhatian masalah pangan dinilai sangat strategis, diantaranya karena pangan menempati urutan terbesar pengeluaran rumah tangga. Data BPS tahun 2014 menyebutkan bahwa pengeluaran untuk pangan mencapai 58,81 persen dari total pengeluaran rumah rumah tangga.

Istilah ketahanan pangan dalam kebijakan pangan dunia pertama kali digunakan pada tahun 1971 oleh PBB untuk membebaskan dunia terutama negara-negara berkembang dari krisis produksi dan suplai makanan pokok. Pada tahun 1992, *International Conference of Nutrition* menyempurnakan definisi ketahanan pangan menjadi : ” tersedianya pangan yang memenuhi kebutuhan setiap orang, baik dalam jumlah dan mutu pada setiap saat untuk hidup sehat, aktif, dan produktif ”. Di Indonesia, pemerintah menyusun konsep ketahanan pangan dalam dalam dokumen perencanaan pembangunan nasional (Repelita VI), yang definisi formalnya dicantumkan dalam Undang-Undang Pangan Tahun 1996, pasal 1 ayat 17, yang menjelaskan bahwa ketahanan pangan adalah ” kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercemrin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau.” (Malik, 2014).

World Commision on Environment and Development (WCED) menyatakan bahwa penyediaan pangan bagi seluruh penduduk dunia yang terus meningkat merupakan masalah dan tantangan besar yang harus dihadapi oleh sektor pertanian dunia. Diperlukan adanya pendekatan baru untuk pengembangan pertanian dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan dunia saat ini dan mendatang. Dikarenakan, surplus produksi pangan dunia ternyata tidak mampu

memecahkan persoalan kelaparan (Barichello dalam Malik, 2014). Fenomena tersebut juga terjadi di Indonesia. Informasi mengenai surplus produksi pangan digaungkan setiap waktu melalui media masa, namun realitanya masih banyak masyarakat yang kekurangan pangan dan terancam kelaparan, bahkan di beberapa wilayah masih banyak ditemukan kasus balita gizi buruk. Oleh karena itu, masalah pangan harus menjadi *principal point* dalam strategi pembangunan.

1.2. Rumusan Masalah

Indonesia saat ini mengalami permasalahan kerawanan pangan yang cukup serius. Memang secara makro menurut data Susenas, ketersediaan produksi pangan dan pencapaian kualitas konsumsi pangan yang ditunjukkan oleh AKE, AKP dan PPH telah menunjukkan kearah peningkatan yang berarti. Akan tetapi secara mikro menunjukkan masih banyak terjadi kasus kelaparan, busung lapar, kekurangan gizi (*malnutrisi*), *kwashiorkor* dan berbagai kasus gizi buruk lainnya diberbagai daerah wilayah tanah air. Hal ini umumnya terjadi pada rumahtangga miskin dipedesaan. Sebagaimana menurut Nainggolan (2006) sekitar 39.05 orang miskin di Indonesia dan 68 persen diantara berada dipedesaan. Golongan inilah yang paling rentan terjadi kerawanan pangan. Hal ini disebabkan aksesibilitas kemampuan membeli bahan pangan pada golongan ini masih sangat rendah.

Berdasarkan fenomena tersebut dapat disimpulkan bahwa kondisi ketahanan pangan suatu wilayah atau rumah tangga tidak hanya bergantung pada produksi komoditas pangan, namun harus memperhatikan aspek akses pangan dan pemanfaatan atau penyerapan pangan itu sendiri. Hal tersebut mendorong pemerintah untuk mengeluarkan undang-undang pangan Nomor 18 Tahun 2012. Dalam lampiran penjelasan disebutkan bahwa ada tiga hal pokok yang harus diperhatikan dalam mewujudkan ketahanan pangan, antara lain (1) ketersediaan pangan yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal, (2) keterjangkauan pangan dari aspek fisik dan ekonomi oleh seluruh masyarakat, serta (3) pemanfaatan pangan atau konsumsi Pangan dan Gizi untuk hidup sehat, aktif, dan produktif.

Pemantapan ketahanan pangan tidak terlepas dari penanganan kerawanan pangan. Karena kerawanan pangan merupakan penyebab penting instabilitas ketahanann pangan suatu wilayah. Kerawanan pangan dapat disebabkan karena

kendala yang bersifat kronis seperti terbatasnya sumber daya dan kemampuan, maupun yang bersifat sementara seperti tertimpa musibah atau bencana alam. Penanganan rawan pangan dapat dilakukan melalui deteksi dini dengan mengidentifikasi tipologi wilayah berdasarkan indikator ketahanan pangan pada daerah tersebut.

Geographical Information System (GIS) adalah sistem yang dapat mendukung pengambilan keputusan secara spasial dan mampu mengintegrasikan deskripsi-deskripsi lokasi dengan karakteristik atau tipologi fenomena yang ditemukan di lokasi tersebut. *Geographical Information System (GIS)* dapat digunakan untuk pemetaan daerah rawan pangan secara spasial berdasarkan indikator ketahanan pangan. Penggunaan tersebut dapat bermanfaat, antara lain, *pertama* dengan menggunakan peta maka output akan lebih mudah dipahami dan titik-titik kerawanan pangan dapat diidentifikasi sampai tingkat desa, *kedua* peta yang telah dibuat dapat dilakukan *updating* data sehingga perubahan aspek ketahanan pangan dapat diketahui dari waktu ke waktu dalam rangka evaluasi dan pemantauan ketahanan pangan suatu wilayah, *ketiga* dapat diketahuinya secara mudah permasalahan yang muncul dan menjadi penyebab kerawanan pangan suatu wilayah (desa) (Prahasta, 2001). Dan akhirnya dengan menganalisis wilayah rawan pangan dengan pendekatan geospasial sebagai *entry point* penting dalam menyusun strategi dalam penanganan rawan pangan wilayah pedesaan.

Berdasarkan uraian masalah serta latar belakang, maka disusunlah rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi kerawanan pangan tingkat desa di Kabupaten Batang berdasarkan aspek ketersediaan, aspek akses dan aspek penyerapan pangan?
2. Bagaimana tipologi wilayah rawan pangan di Kabupaten Batang berbasis geospasial?
3. Bagaimana strategi penanganan masalah rawan pangan tingkat desa di Kabupaten Batang?

1.3. Tujuan

Penelitian ini secara umum bertujuan menyusun skenario kebijakan dalam mewujudkan ketahanan pangan wilayah pedesaan. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kondisi kerawanan pangan tingkat desa berdasarkan aspek ketersediaan, aspek akses dan aspek penyerapan pangan
2. Menganalisis tipologi wilayah rawan pangan berbasis geospasial
3. Menyusun strategi penanganan masalah rawan pangan tingkat desa

1.4. Luaran Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan keluaran berupa “Peta Rawan Pangan dan Strategi Penanganan Masalah Rawan Pangan Berbasis Geospasial”, dalam bentuk Publikasi Ilmiah Nasional atau Internasional. Adapun luaran penelitian ini disesuaikan dengan rencana strategis penelitian perguruan tinggi bidang pengembangan sains, teknologi, industri dan lingkungan, yaitu agroekosistem dan agribisnis berkelanjutan untuk mencapai ketahanan pangan nasional.

1.5. Rencana Target Capaian

Untuk mencapai luaran penelitian, maka disusunlah rencana target capaian penelitian sebagai berikut:

Tabel 1.1 Rencana Target Capaian

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian	
1	Publikasi Ilmiah	Internasional	Draf
		Nasional Terakreditasi	Submitted
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	Draf
		Nasional	Draf
3	Model / Rekayasa Sosial	Draf	
4	Tingkat Kesiapan Teknologi	Skala 5	

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Rawan Pangan Terdahulu

Suryana (2001) mengatakan bahwa kebijakan pemantapan ketahanan pangan diarahkan untuk mengatasi tantangan dan masalah yang menghambat proses dan kinerja ketiga subsistem ketahanan pangan, serta mendayagunakan peluang yang tersedia untuk memenuhi kecukupan pangan bagi setiap penduduk. Berkaitan dengan hal tersebut, kebijakan jangka pendek diarahkan untuk menangani kerawanan pangan transien (mendadak), yang pada intinya berupa penanganan yang harus segera dilakukan. Kebijakan jangka menengah diarahkan untuk mengatasi kerawanan pangan kronis secara lebih efektif serta meningkatkan kemampuan dan kemandirian dalam penyediaan, distribusi dan konsumsi pangan secara berkelanjutan. Kebijakan jangka panjang diarahkan untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan nasional dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat dan mendorong diversifikasi pangan, serta meningkatkan jaminan bagi setiap penduduk untuk memperoleh pangan yang cukup.

Secara lebih rinci, Sukari (2009) dalam hasil penelitiannya yang berjudul “Strategi Pengembangan Kebijakan dan Program Ketahanan Pangan Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu”, menyatakan bahwa prioritas utama yang dijadikan kebijakan pembangunan ketahanan pangan adalah pengembangan kapasitas distribusi pangan seperti (1) Peningkatan efisiensi dan kelancaran distribusi pangan; (2) Peningkatan kelancaran distribusi pangan kedaerah terisolasi/terpencil, perbatasan dan darurat ; (3) Peningkatan gejolak pasokan dan harga pangan.

Penyusunan strategi kebijakan dan program ketahanan pangan biasanya juga mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi ketahanan pangan suatu wilayah. Dalam hasil penelitian Ningsi (2012), menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan di kabupaten yang masuk dalam kategori tahan pangan adalah akses pangan, ketersediaan pangan dan penyerapan pangan. Berdasarkan hasil analisis peubah laten ketersediaan pangan, akses pangan dan penyerapan pangan berpengaruh secara signifikan terhadap peubah laten ketahanan pangan.

Sabarella (2005) dalam hasil penelitiannya yang berjudul “Model Persamaan Struktural Kerawanan Pangan” menjelaskan bahwa model persamaan struktural kerawanan pangan nasional dan Jawa yang dihasilkan mengungkapkan bahwa ketersediaan pangan berpengaruh positif dan nyata terhadap akses, dan akses berpengaruh positif terhadap penyerapan, namun pengaruh langsung dari ketersediaan terhadap penyerapan pangan negatif dan tidak nyata yang berarti ketersediaan pangan tidak diikuti oleh penyerapan yang baik, hal ini masih menunjukkan terjadinya rawan pangan. Sementara untuk model di Luar Jawa ketersediaan berpengaruh positif namun tidak nyata terhadap akses pangan dan pendapatan, yang berarti kabupaten di Luar Jawa pada umumnya belum mampu menopang kebutuhan pangan untuk wilayahnya, meskipun akses berpengaruh positif dan nyata terhadap penyerapan. Ketersediaan pangan yang cukup merupakan suatu persyaratan yang perlu untuk jaminan pangan, tetapi tidak cukup untuk menggaransi jaminan pangan di tingkat rumah tangga dan individu, karena masih sangat tergantung pada faktor akses dan penyerapan pangan, seperti yang terjadi di kabupaten Bondowoso, Probolinggo, Jember, OKI, Musi Banyu Asin, Tulang Bawang, Donggala, Sambas dan Landak.

Menurut Widiatmaka (2015), salah satu masalah dalam penyediaan pangan yang berdampak pada kondisi ketahanan pangan suatu wilayah adalah keterbatasan informasi dan basis data mengenai sumberdaya alam. Menurutnya, penggunaan terintegrasi informasi sumberdaya lahan dan informasi geografis dapat mempermudah mencapai kondisi ketahanan pangan suatu wilayah. Sistem informasi geografi telah banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, diantaranya, Apdas (2004) menggunakan teknologi *Geographical Information System* (GIS) untuk mempelajari dan menganalisis pola sebaran permukiman serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa curam lereng maka permukiman semakin sedikit, dan semakin datar lereng maka permukiman semakin banyak.

2.2. Aspek Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan suatu sistem yang terintegrasi yang terdiri dari atas berbagai subsistem. Terwujudnya ketahanan pangan merupakan sinergi dan interaksi ketiga subsistem. Subsistem ketersediaan pangan mencakup aspek

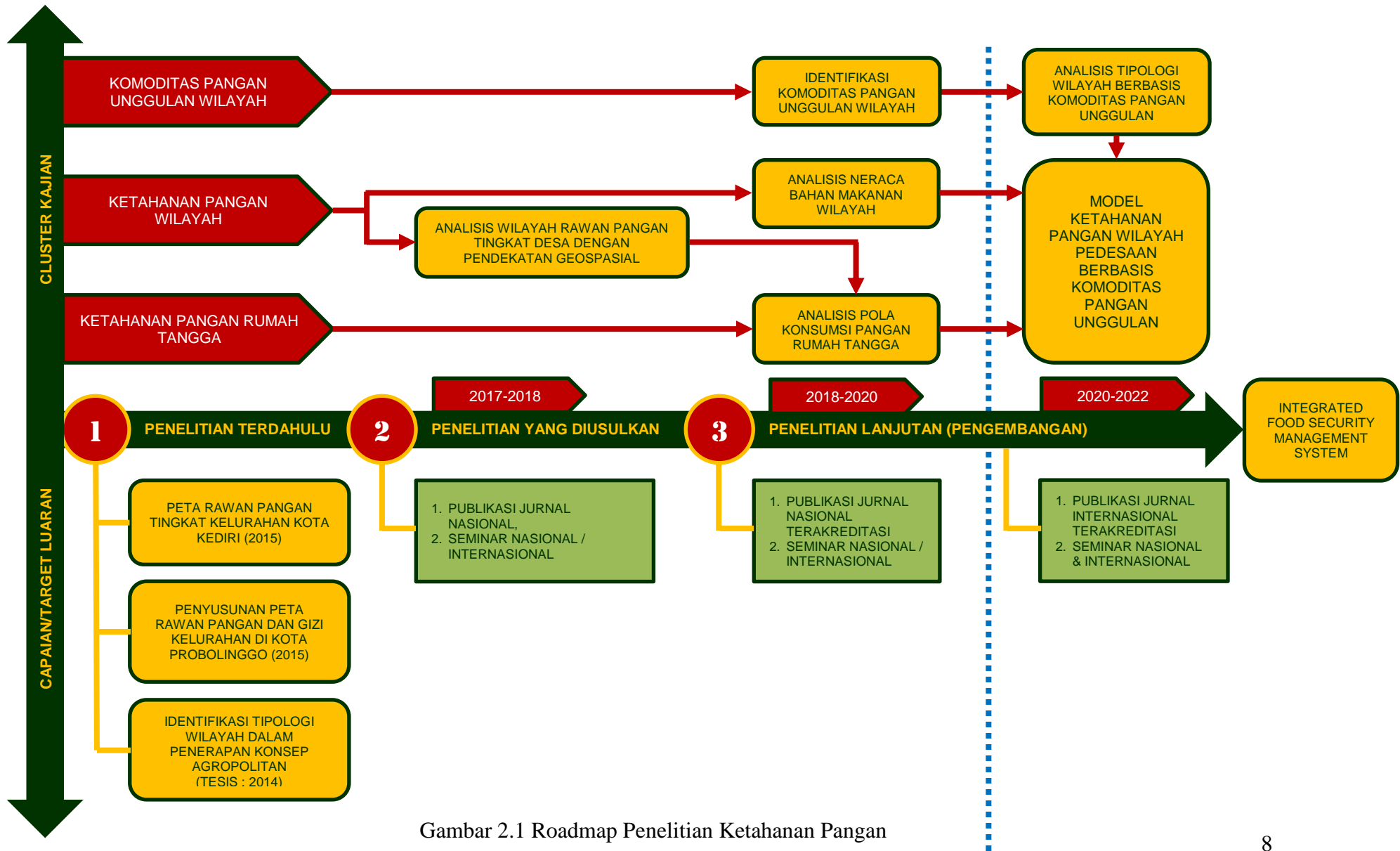
produksi, cadangan serta keseimbangan antara impor dan ekspor pangan. Ketersediaan pangan harus dikelola sedemikian rupa sehingga walaupun produksi pangan bersifat musiman, terbatas dan tersebar antar wilayah tetapi volume pangan yang tersedia bagi masyarakat harus cukup jumlah dan jenisnya serta stabil penyediannya dari waktu ke waktu. Sedangkan subsistem ketersediaan mencakup aspek aksesibilitas secara fisik dan ekonomi atas pangan secara merata. Surplus pangan ditingkat wilayah belum menjamin kecukupan pangan bagi individu masyarakatnya. Sementara subsistem konsumsi pangan menyangkut upaya peningkatan pengetahuan dan kemampuan masyarakat agar mempunyai pemahaman atas pangan, gizi dan kesehatan yang baik sehingga dapat mengelola konsumsinya secara optimal (Maleha, dkk 2003).

Pembangunan ketahanan pangan memerlukan keharmonisan dari ketiga subsistem tersebut. Pembangunan subsistem ketersediaan pangan diarahkan untuk mengukur kestabilan dan kesinambungan ketersediaan pangan yang berasal dari produksi, cadangan dan impor. Pembangunan subsistem distribusi pangan bertujuan menjamin aksesibilitas pangan dan stabilitas harga pangan. Dan pembangunan subsistem konsumsi diarahkan pada terjaminnya setiap rumah tangga mengkonsumsi pangan dalam jumlah yang cukup, bergizi dan aman. Keberhasilan pembangunan masing-masing subsistem tersebut perlu didukung oleh faktor ekonomi, teknologi dan sosial budaya yang pada akhirnya akan meningkatkan keluaran output berupa peningkatan status ketahanan pangan suatu wilayah. Namun demikian, Pembangunan tersebut dapat dilakukan apabila *stakeholder* terkait mengetahui tipologi wilayah berdasarkan pada indikator ketahanan pangan. Sehingga kebijakan yang dilakukan tepat sasaran.

2.3. Roadmap Penelitian

Berdasarkan uraian pada beberapa hasil penelitian terdahulu, maka disusunlah roadmap penelitian berupa model ketahanan pangan wilayah terintegrasi seperti pada gambar 2.1. Dan penelitian Analisis Wilayah Rawan Pangan Tingkat Desa dengan Pendekatan Geospasial ini merupakan *starting point* dalam penelitian selanjutnya.

RESEARCH ROADMAP ON FOOD SECURITY

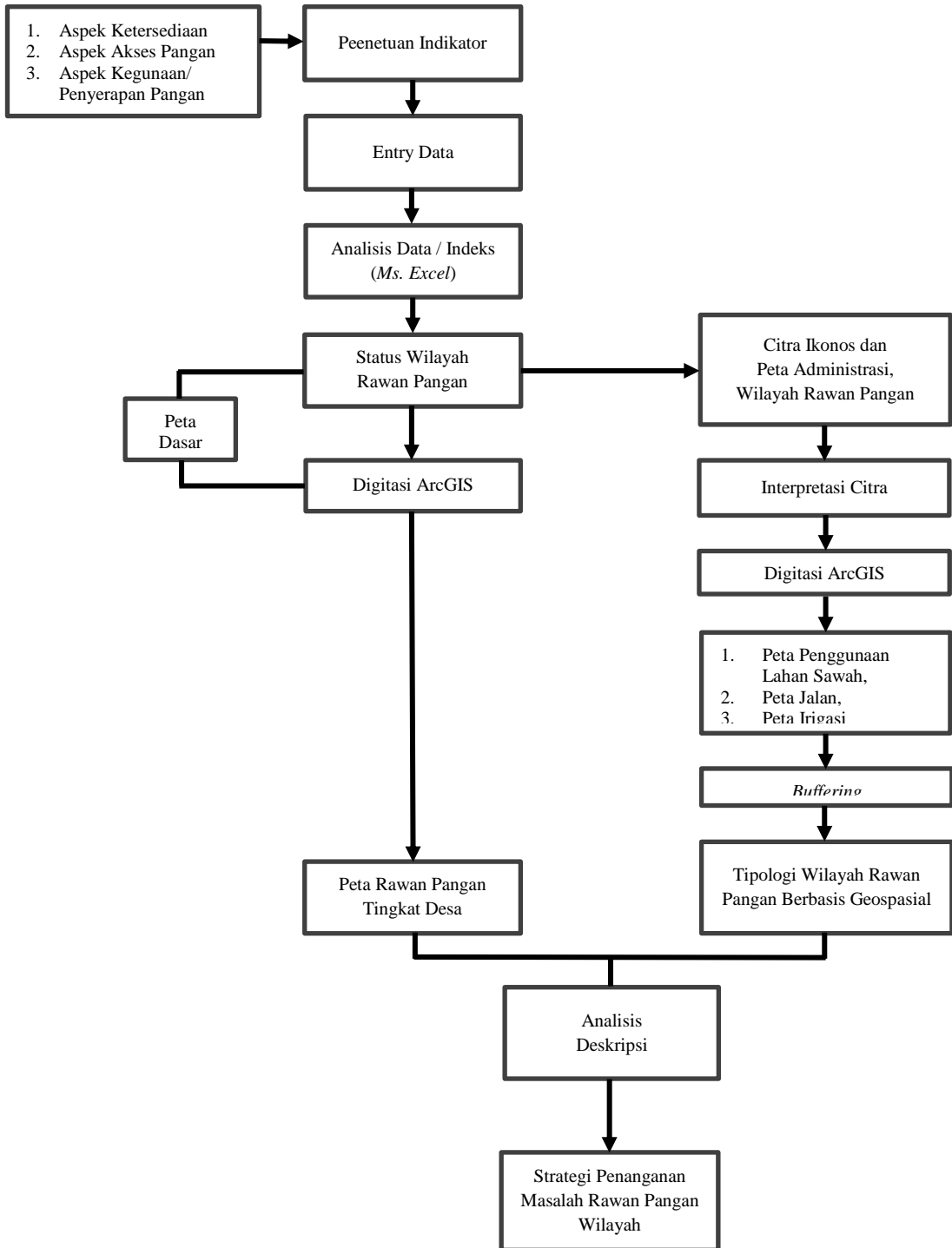


Gambar 2.1 Roadmap Penelitian Ketahanan Pangan

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 1 tahun dengan 2 tujuan yang saling berkaitan. Untuk memahami metode penelitian ini, diagram alur tahapan penelitian disajikan dalam gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1 Diagram Alur Tahapan Penelitian

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Batang, Propinsi Jawa Tengah, yang terdiri dari 15 kecamatan dan 248 desa atau kelurahan. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive*, dengan alasan Kabupaten tersebut merupakan salah satu wilayah yang ditetapkan sebagai salah satu lumbung pangan. Selain itu, Kabupaten Batang adalah salah satu daerah yang dalam kurun waktu 5 tahun terakhir banyak mendapatkan prestasi dalam bidang pembangunan daerah. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah kondisi tersebut berkaitan dengan kondisi ketahanan pangan, dengan menganalisis wilayah rawan pangan. Dengan demikian, pemilihan Kabupaten Batang sebagai lokasi penelitian diharapkan dapat merepresentasikan wilayah Jawa sebagai lumbung padi nasional.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang bersumber dari Dokumen Potensi Desa tahun 2016 dan Peta dari BAKOSURTANAL. Beberapa kategori data yang dibutuhkan antara lain, data kependudukan, data ekonomi, data kependidikan, data pertanian, data kesehatan, data infrastruktur wilayah, Citra Ikonos 2016 Peta Admisnistratif dan Peta RBI.

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Analisis dan Pemetaan Wilayah Rawan Pangan

Untuk menentukan status rawan pangan wilayah, perlu dilakukan tahapan analisis. Adapun tahapan analisis dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Penentuan Indikator

Untuk menganalisis wilayah rawan pangan, tahap pertama yang dilakukan adalah menentukan indikator yang akan digunakan. Indikator dalam penelitian ini mengacu pada 3 sub sistem utama dalam ketahanan pangan atau kerawanan pangan, yaitu aspek ketersediaan pangan, aspek akses pangan, dan aspek utilitas/penyerapan pangan.

- a) **Aspek Ketersediaan (Input)** : persen rasio konsumsi dan ketersediaan pangan domestik, rasio layanan toko-toko pracangan/ klontong aktual dan

normatif. Indikator pada aspek ketersediaan pangan dapat dilihat secara rinci pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1 Indikator Aspek Ketersediaan Pangan

Indikator	Uraian
1. Konsumsi normatif per kapita	<p>Pengukuran :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Komoditas yang dipertimbangkan adalah padi, jagung, ubi kayu dan ubi jalar yang diproduksi di daerah tersebut ▪ Ketersediaan pangan dikonversi dalam satuan kalori ▪ Kebutuhan normatif dihitung dalam satuan 300 gram/kap/hari atau 1100 kkal/kapita/hari ▪ Rumusan indikator 1 adalah : $X_1 = \frac{\text{Konsumsi Pangan Normatif}}{\text{Ketersediaan Domestik}}$
2. Rasio pangan normatif terhadap penyediaan pangan dari toko	<p>Pengukuran :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asumsi : Kebutuhan pangan normatif adalah 300 gram/orang/ hari ▪ Penduduk yang dapat dilayani per toko (standart) : 100 kk per toko ▪ Rumusan indikator 2 adalah : $X_2 = \text{penduduk per toko} * 100$

- b) **Aspek Akses Pangan (Proses) :** persen rumah yang terbuat dari bambu, persen tingkat penduduk tidak bekerja, persen penduduk miskin, persen penduduk tidak akses listrik, persen pendidikan penduduk < SD. Indikator pada aspek akses pangan dapat dilihat secara rinci pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.2 Indikator Aspek Akses Pangan

Indikator	Uraian
3. Persentase penduduk tidak bekerja	<p>Pengukuran :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah penduduk angkatan kerja (15-55 th) → m1 ▪ Jumlah penduduk masih sekolah (15-55 th) → m2 ▪ Ibu rumah tangga (15-55 th) → m3 ▪ Jumlah penduduk bekerja penuh (15-55 th) → m4 ▪ Jumlah penduduk bekerja tdk tentu (15-55 th) → m5 ▪ Rumusan indikator 5 : $X_5 = (m_1 - (m_2 + m_3 + m_4 + m_5)) / m_1 * 100\%$
4. Persentase KK di bawah garis kemiskinan	<p>Pengukuran :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jika : jumlah KK miskin (m1), jumlah KK (n1) ▪ Maka persentase penduduk miskin $X_6 = (m_1 / n_1) * 100\%$

5. Persentase RT yang tidak mempunyai akses listrik	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumah tangga yang menggunakan listrik, baik dari PLN maupun dari cara lain seperti diesel, kincir air, dll → m1 ▪ Jumlah rumah tangga yang terdapat di wilayah tersebut → n1 ▪ Rumusan indikator 7 : $X7 = (1 - (m1/ n1)) * 100 \%$
6. Persentase penduduk tidak tamat SD	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penduduk tidak tamat SD → m2 ▪ Jumlah Penduduk umur > 15 th → n1 ▪ Rumusan indikator 8 : $X8 = (m2/n1) * 100 \%$

c) **Aspek Kegunaan/Penyerapan Pangan (Output) :** tingkat kematian bayi (*Infant Mortality Rate - IMR*), persen penduduk tidak akses air bersih, persen balita gizi kurang, persen penduduk buta huruf. Indikator pada aspek kegunaan atau penyerapan pangan dapat dilihat secara rinci pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.3 Indikator Aspek Kegunaan/Penyerapan Pangan

Indikator	Uraian
7. Angka Kematian Bayi	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah kematian bayi → m1 ▪ Jumlah kelahiran → n1 ▪ Rumusan indikator 9 : $X9 = (m1/ n1) * 100\%$
8. Persentase Penduduk tanpa akses ke air bersih	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Rumah Tangga → n1 ▪ Jumlah RT menggunakan sumur gali, PAM, dll → m1 ▪ Rumusan indikator 10 : $X10 = (1- (m1/ n1)) * 100\%$
9. Persentase Balita Gizi kurang	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah balita → m1 ▪ Jumlah balita gizi kurang → n1 ▪ Rumusan indikator 11 : $X11 = (m1/ n1) * 100\%$
10. Persentase Penduduk Buta Huruf	Pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah penduduk buta huruf usia > 15 tahun → m1 ▪ Jumlah penduduk usia > 15 tahun → n1 ▪ Rumusan indikator 14 : $X14 = (m1/ n1) * 100\%$

2. Entry Data

Entry data dilakukan di 248 Desa atau kelurahan pada kecamatan di Kabupaten Batang. Kegiatan ini dilakukan untuk memudahkan menyusun database yang akan di jadikan peta tematik. Entry data dilakukan pada software excel dengan format tranformasi data berdasarkan indikator dan kriteria kerawanan pangan yang telah ditentukan. Data pada Excel selanjutnya ditransformasi menjadi data bertipe text (*tab delimited*) agar dapat dibaca oleh software GIS (*Geographical Information System*).

3. Analisis Data

Analisis pemetaan rawan pangan tingkat desa dilakukan dari *raw data* yang telah dientry. Sebelum dilakukan pemetaan, data yang telah dientry divalidasi dengan serangkaian langkah-langkah baik itu identifikasi kelogisan data, identifikasi *outlier*, dan *forecasting* atas data yang kosong. Penilaian komposit atas indikator yang digunakan dengan menilai tingkat kerawanan pangan yang diperoleh dari rata-rata indeks (indikator diasumsikan memiliki bobot yang sama). Penilaian komposit ini juga berlaku untuk nilai komposit di setiap aspek. Dimana nilai masing-masing kompositnya diperoleh dari rata-rata nilai indeks indikator di dalamnya. Indeks yang disusun per indikator memiliki keseragaman pengukuran sebagai berikut:

Sangat rawan	→	≥ 0.80
Rawan	→	$> 0.64 - 0.80$
Agak Rawan	→	$> 0.48 - 0.64$
Cukup Tahan	→	$> 0.32 - 0.48$
Tahan	→	$> 0.16 - 0.32$
Sangat Tahan	→	≤ 0.16

4. Digitasi

Tahap digitasi ini adalah mengkonversikan hasil analisis kerawanan pangan (berdasarkan indikator) menjadi bentuk peta dengan menggunakan software ArcGIS. Untuk memudahkan analisis, maka tingkat kerawanan masing-masing kelurahan dan kecamatan disajikan dengan warna yang berbeda. Gradasi warnanya adalah sebagai berikut:



3.4.2. Analisis Tipologi Wilayah Rawan Pangan Berbasis Geospasial

1. Identifikasi Penggunaan Lahan

Identifikasi penggunaan lahan sawah dilakukan dengan interpretasi secara visual pada citra Ikonos menggunakan unsur-unsur interpretasi, kemudian dilakukan proses digitasi. Interpretasi terhadap citra Ikonos dilakukan untuk identifikasi batas petakan lahan dan penutupan/penggunaan lahan sawah. Interpretasi batas petakan sawah didasarkan pada kenampakannya pada citra. Hal ini dikarenakan setiap obyek memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan yang lainnya. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, identifikasi batas petakan sawah dilakukan secara visual menggunakan unsur-unsur interpretasi. Berikut merupakan penjabaran unsur interpretasi dalam mengenali objek pada citra:

a) Rona/warna

Rona adalah tingkat kegelapan atau kecerahan objek pada citra, sedangkan warna adalah wujud yang tampak oleh mata. Rona ditunjukkan dengan gelap hingga putih.

b) Tekstur

Tekstur adalah frekuensi perubahan rona pada citra. Tekstur sering dinyatakan dalam wujud kasar, halus atau bercak-bercak.

c) Ukuran

Ukuran merupakan atribut objek yang berupa jarak, luas, tinggi, kemiringan lereng dan volume. Ukuran tergantung skala dan resolusi citra.

d) Bentuk

Bentuk adalah kerangka suatu objek. Bentuk merupakan atribut yang jelas sehingga banyak objek yang dapat dikenali berdasarkan bentuknya saja, seperti memanjang, lingkaran atau segi empat.

e) Pola

Pola merupakan hubungan susunan spasial objek. Pola merupakan ciri yang menandai objek bentukan manusia ataupun alamiah.

f) Bayangan

Bayangan merupakan aspek yang menyembunyikan detail objek yang berada di daerah gelap.

g) Site

Situs adalah letak suatu objek terhadap objek lain di sekitarnya.

h) Asosiasi

Asosiasi adalah keterkaitan antara objek yang satu dan objek lainnya.

2. Identifikasi Jaringan Irigasi dan Jalan

Analisis infrastruktur dilakukan terhadap jaringan irigasi dan jalan. Analisis data jaringan irigasi dilakukan terhadap kemudahan akses irigasi ke petakan sawah, sedangkan analisis jalan dilakukan terhadap kemudahan akses jalan ke petakan sawah. Asumsi yang dipakai adalah semakin dekat letak petakan sawah terhadap irigasi dan jalan maka produktivitas semakin tinggi karena adanya kemudahan akses memperoleh air serta kemudahan alokasi saprotan. Pengaruh infrastruktur terhadap produktivitas padi dilakukan melalui fungsi buffer. Jarak buffer irigasi yang digunakan adalah 50 m, 100 m, 150 m dan 200 m, sedangkan jarak buffer untuk jalan adalah 50 m, 100 m, 150 m, 200 m, 250 m, 300 m, 350 m, 400 m, 450 m, 500 m, 550 m, 600 m dan 650 m.

3.4.3 Strategi Penangan Masalah Rawan Pangan Wilayah

Penyusunan strategi ini didasarkan pada hasil capaian analisis wilayah rawan pangan tingkat desa., dan melihat hasil analisis geospasial pada wilayah rawan pangan. Fenomena pada hasil kedua analisis tersebut, diamati berdasarkan indikator yang digunakan, kemudian dianalisis secara deskripsi kualitatif untuk menyusun rekomendasi strategi penanganan masalah rawan pangan wilayah.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1. Anggaran Biaya

Anggaran biaya penelitian identifikasi daerah rawan pangan berbasis *Geographical Information System* (GIS) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan	
		Rp.	%
1.	Honorarium (maksimum 30%)	2.380.000	23,80
2.	Pembelian bahan habis pakai (maksimum 60%)	2.620.000	26,20
3.	Perjalanan (maksimum 40%)	3.600.000	36,00
4.	Penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	1.400.000	14,00
Jumlah		10.000.000	100,00

4.2. Jadwal Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan selama 7 bulan, dengan rincian rencana pelaksanaan penelitian tiap pekan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan																											
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Ijin penelitian	■																											
2	Survei pendahuluan		■																										
3	Penyusunan instrument penelitian			■	■																								
4	Pelaksanaan Pengambilan data					■	■	■	■																				
5	Manajemen data									■																			
6	Entry data									■	■	■																	
7	Analisis data												■	■															
8	Digitasi map													■	■	■	■												
9	Validasi hasil peta																	■	■										
10	Pengolahan data citra																				■	■	■	■					
11	Pembahasan hasil analisis																									■			
12	Penulisan laporan																									■	■	■	
13	Penulisan dan Submit Jurnal																											■	

DAFTAR PUSTAKA

- Apdas, Ahmad Syukuri Helmi. 2004. *Aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG) Dalam Mempelajari Pola Sebaran Permukiman*. Skripsi. Program Studi Ilmu Tanah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Rata-Rata Pengeluaran per Kapita Sebulan di Daerah Perdesaan Menurut Kelompok Barang dan Golongan Pengeluaran per Kapita Sebulan, 2013-2014*. Laporan Badan Pusat Statistik Pusat. Jakarta.
- Maleha, dkk. 2003. Ketahanan Pangan: Konsep dan Pencapaiannya. 118-126. Dalam kumpulan Makalah Seminar Hasil dan Lokakarya Nasional PERPADI dalam MEnyukseskan Ketahanan Pangan Nasional. Universitas Brawijaya dan PERPADI :Malang
- Malik, Hermen. 2014. *Melepas Perangkap Impor Pangan : Model Pembangunan Kedaulatan Pangan Di Kabupaten Kaur, Bengkulu*. LP3ES: Jakarta.
- Nainggolan, Kaman. 2006. *Politik Pertanian dan Kesejahteraan Petani*. Makalah ini disampaikan pada Seminar dan Lokakarya Nasional "Rekonstruksi Politik Pertanian Indonesia" PERHEPI-Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Brawijaya: Malang.
- Ningsi, Besse Arna Wisuda. 2012. *Permodelan Ketahanan Pangan Indonesia Dengan Menggunakan Partial Least Square Path Modelling (PLS-PM)*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Prahasta, E. 2001. *Konsep-konsep Dasar SIG*. Informatika: Bandung.
- Purwantini, Tri B., Mewa Ariani dan Yuni Marisa. 2003. *Analisis Kerawanan Pangan Wilayah dalam Perspektif Desentralisasi Pembangunan*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian: Bogor.
- Sabarella. 2005. *Model Persamaan Struktural Kerawanan Pangan*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sukari. 2009. *Strategi Pengembangan Kebijakan dan Program Ketahanan Pangan Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suryana, Achmad. 2001. *Harmonisasi Kebijakan Ketahanan Pangan Nasional dan Daerah*. Disampaikan pada Acara Dialog dan Lokakarya Kebijakan dan Program Ketahanan Pangan di Era Otonomi (2-3 Oktober2011). Bogor.

Wibowo, R. 2000. *Pertanian dan Pangan Bunga Rampai Pemikiran Menuju Ketahanan Pangan*. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.

Widiatmaka. 2015. *Integrasi Informasi Geografis dan Informasi Sumberdaya Lahan Pertanian Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional*. Disampaikan dalam Seminar Nasional “Peran Geografi dalam Mendukung Kedaulatan Pangan 2015”. Badan Informasi Geospasial. Bogor.

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian

A. Honor

No.	Pelaksana	Jumlah Pelaksana	Honor/jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor (Rp)
1	Ketua Peneliti	1	7.000	5	28	980.000
2	Anggota Peneliti	1	5.000	5	28	1.400.000
Total (Rp)						2.380.000

B. Bahan Habis Pakai

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas		Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
A	Alat Tulis Kantor					
1	Kertas A4 80 Gram		2	Rim	40.000	80.000
2	Kertas F4 80 Gram		2	Rim	40.000	80.000
3	Tinta Printer	4 Warna x 2 Printer x 2 Botol	16	Botol	85.000	1.360.000
4	Cartridge Warna		1	Buah	180.000	180.000
5	Cartridge Hitam		1	Buah	170.000	170.000
Sub Total						1.870.000
B	Publikasi Ilmiah					
1	Jurnal Nasional		1		750.000	750.000
2	Jurnal Internasional		0		-	-
Sub Total						750.000
Total						2.620.000

C. Biaya Perjalanan

No.	Perjalanan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
A	Survei Pendahuluan dan Ijin Penelitian				
1	Transport	2 org x 1 instansi	2	200.000	400.000
2	Konsumsi	2 Orang x 2 kali	4	25.000	100.000
3	Lumpsum:				
	a. Ketua	1 orang x 1 instansi	1	300.000	300.000
	b. Anggota Peneliti	1 orang x 1 instansi	1	200.000	200.000
	Sub Total				1.000.000
B					
1	Transport	2 orang x 2 hari	4	200.000	800.000
2	Konsumsi	2 Orang x 3 kali x 2 hari	12	25.000	300.000
3	Lumpsum:				
	a. Ketua	1 Orang x 2 hari	2	300.000	600.000
	b. Anggota Peneliti	1 Orang x 2 hari	2	150.000	300.000
4	Penginapan	2 kamar x 1 hari (malam)	2	300.000	600.000
	Sub Total				2.600.000
	Total				3.600.000

D. BIAYA PENUNJANG

No.	Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Sewa Software ArcGIS/MapInfo	3 bulan x 1 Software	3	300.000,00	900.000
2	Peta Citra Satelit		1	500.000,00	500.000
	Total				1.400.000

Lampiran 2. Dukungan Sarana dan Prasarana

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki ruang laboratorium analisis statistik sebagai sarana pendukung dalam penelitian ini, khususnya mempercepat dalam proses entry data sebanyak 10 indikator dalam 248 desa. Berikut adalah foto ruang laboratorium analisis statistik Program Studi Agribisnis:



Lampiran 3. Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas Tim Peneliti

No.	Nama	NIDN	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Oki Wijaya, S.P., M.P.	0530108601	Agribisnis	Ekonomi Pembangunan Pertanian	5	<ol style="list-style-type: none">1. Mengkoordinasikan penelitian2. Menganalisis data3. Membuat peta rawan pangan4. Menyusun rekomendasi kebijakan aspek geospasial
2	Retno Wulandari, S.P., M.Sc.	0507037701	Agribisnis	Komunikasi dan Sosiologi Pertanian	5	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat peta rawan pangan2. Menyusun rekomendasi kebijakan aspek sosiologi

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Oki Wijaya, S.P., M.P.
NIDN : 0530108601
Program Studi/Fakultas : Agribisnis/Pertanian

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul “**Analisis Wilayah Rawan Pangan Tingkat Desa Dengan Pendekatan Geospasial**”, yang diusulkan dalam skema Penelitian Dosen Muda UMY untuk tahun anggaran 2017 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

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 yang sudah diterima ke UMY.

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

Mengetahui,
Ketua LP3M UMY,

Hilman Latief, Ph.D
NIDN. 0512097501

Yogyakarta, 30 September 2016

Ketua Peneliti,

Oki Wijaya, S.P., M.P.
NIDN. 0530108601

Lampiran 5. Biodata Ketua dan Anggota Peneliti

Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Oki Wijaya, S.P., M.P.
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	19861030 20160413 3 063
5	NIDN	0530108601
6	Tempat, Tanggal Lahir	Kediri/30 Oktober 1986
7	E-mail	okiwijaya.ummy@gmail.com
8	Nomor Telepon/HP	0819884800
9	Alamat Kantor	Fakultas Pertanian, Kampus Terpadu, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Jalan Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, D.I.Yogyakarta
10	Nomor Telepon/Faks	0274-387656 / 0274-387646
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Metode Penelitian 2. Kelayakan Agribisnis

B. Riwayat Pendidikan

Keterangan	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Bidang Ilmu	Agribisnis	Ekonomi Pertanian
Tahun Masuk-Lulus	2005 - 2011	2012 – 2014
Judul Skripsi/Tesis	Analisis Pendapatan Usahatani Kemitraan PT East West Seed Indonesia (Studi Kasus Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember	Identifikasi Tipologi Wilayah dalam Penerapan Konsep Agropolitan di Kabupaten Blitar, Jawa Timur
Nama Pembimbing/Promotor	1. Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. 2. Ir. Agustina Shinta, H.W., MP.	1. Prof. Dr. Ir. Nuhfil Hanani, M.S. 2. Prof. Dr. Ir. Budi Santoso, M.S.

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

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp.)
1	2012	Review Penyusunan Indikator Dan Pemetaan Daerah Rawan Pangan Kabupaten Pasuruan	APBD Kab. Pasuruan	60.000
2	2012	Kajian Tentang Skenario Kebijakan Penyelenggaraan Pembangunan Ketahanan Pangan Di Kabupaten Malang	APBD Kab. Malang	93.050
3	2013	Kajian Potensi Lahan Tebu di Kabupaten Blitar	APBD Kab. Blitar	250.000
4	2013	Review Masterplan Pengembangan Agropolitan Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar	APBD Kab. Blitar	100.000
5	2013	Analisa Ketersediaan Pangan Pendekatan Neraca Bahan Makanan (NBM) dan Pola Pangan Harapan (PPH)	APBD Kota Malang	49.000
6	2013	Pemetaan Potensi Industri Tepung Lokal dalam Rangka Substitusi Produk Impor di Jawa Timur	APBD Provinsi Jawa Timur	189.500
7	2014	Pembuatan Peta Rawan Pangan Tingkat Desa Kabupaten Jombang	APBD Kab. Jombang	105.000
8	2015	Pembuatan Peta Rawan Pangan Tingkat Kelurahan Kota Kediri	APBD Kota Kediri	50.000
9	2015	Penyusunan Peta Rawan Pangan dan Gizi Kelurahan Di Kota Probolinggo	APBD Kota Probolinggo	100.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp.)
1	2013	Pelatihan Manajemen Usaha Bagi Pengurus Koperasi Tembakau di Jawa Timur	APBD Provinsi Jawa Timur	-

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Identifikasi Tipologi Wilayah dalam Penerapan Konsep Agropolitan	Agrise	Volume XV/No.1/2015

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
-	-	-	-

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	Masterplan Agropolitan Kabupaten Blitar	2013	Kecamatan Kanigoro, Kabupaten Blitar	Baik

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

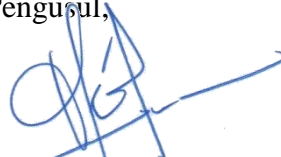
No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Finalis Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional XX	Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional	2007
2	Juara III Kompetisi Karya Tulis Tingkat Mahasiswa	Universitas Brawijaya	2008

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
3	Penyaji Terbaik II Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional XXI	Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional	2008
4	Reviewer Kompetisi Karya Tulis Ilmiah Tingkat Pelajar Se- Jawa Timur	Universitas Brawijaya	2009

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 Unggulan Perguruan Tinggi Tahun 2017.

Yogyakarta, 30 September 2016
Pengusul,



Oki Wijaya, S.P., M.P.
NIK. 19861030 20160413 3 063

Anggota Peneliti 2

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Retno Wulandari, SP., MSc.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIK	19770307200104133055
5	NIDN	0507037701
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Sleman, 7 Maret 1977
7	Email	wulandari_fp@yahoo.com
8	Nomor HP	08562877954
9	Alamat Kantor	Jalan Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul
10	Nomor Telepon/Faks	(0274) 387656/ Faks (0274) 387646
11	Mata Kuliah yang Diampu	1. Dinamika Masyarakat
		2. Komunikasi Bisnis
		3. Kemitraan Bisnis
		4. Manajemen Sumber Daya Manusia
		5. Penulisan Ilmiah
		6. Teknologi Informasi dan Komputasi
		7. Teknologi Penanganan Hasil Pertanian
12	Waktu Penelitian Tersedia	8 jam / minggu
13	Anggota Peneliti	-
	. Tenaga Laboran	-
	. Tenaga Lapangan	2 orang mahasiswa tingkat akhir, Program Studi Agribisnis, Pertanian, UMY.
	. Tenaga Administrasi	-

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY)	Universiti Putra Malaysia (UPM)
Bidang Ilmu	Sosial Ekonomi Pertanian	<i>Organizational Communication</i>
Tahun Masuk	2000	2010
Judul Skripsi/Tesis	Faktor-faktor yang mempengaruhi Partisipasi Anggota dalam Pengelolaan Lumbung Pangan di Kecamatan Prembun, Kabupaten Sleman	<i>Information Need and Information Behaviour of Agricultural Extension Worker in Daerah Istimewa Yogyakarta Province</i>
Nama Pembimbing	1. Ir. Roso Wicaksono, MS 2. Ir. Siti Yusi Rusimah, MS	1. Dr. Narimah Ismail 2. Prof Madya. Dr. Siti Zobidah Omar 3. Prof. Dr. Saodah Wok

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 tahun Terakhir

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber	Jumlah
2016	Motivasi and Partisipasi Anggota KWT dalam Pengelolaan Lahan Pertanian	UMY	Rp 6.000.000
2013	Partisipasi Anggota Lumbung dalam Pengelolaan Lumbung Pangan Di Dusun Botokan, Sedayu, Bantul	UMY	Rp 3.500.000
2010	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pencarian Informasi Oleh Penyuluh Pertanian Di DIY	Mandiri	Rp 1.500.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun Terakhir

Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
		Sumber	Jumlah
2014	Penyuluhan Tentang Bahaya Pestisida bagi Tubuh Manusia	-	-
2013	Pembuatan Brownies Telo (produk olahan ubi jalar)	Mandiri	Rp 500.000
2008	Pembuatan Tepung Sukun	UMY	Rp 5.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pencarian Informasi oleh Penyuluh Pertanian di DIY	AgrUMY	-
2	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Anggota dalam Pengelolaan Lumbung Pangan di Kecamatan Prembun, Kabupaten Sleman	AgrUMY	Vol XIX, No. 1, Juni 2010

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 Unggulan Perguruan Tinggi Tahun 2017.

Yogyakarta, 30 September 2016
Pengusul,

Retno Wulandari, S.P., M.Sc.
NIK. 19770307 20010413 3 055