

**STRATEGI PENGEMBANGAN INFORMASI PENYULUHAN PERTANIAN
MELALUI PROGRAM SIMLUHTAN
DI KABUPATEN SLEMAN**

*(Agricultural Extension Information Development Strategies through SIMLUHTAN
Program in Sleman)*

R.Hermawan, Joko Winarno, Anita Windrati

ABSTRACT

This study aims to analyze internal and external factors into strengths, weaknesses, opportunities, and threats and formulate an alternative strategy development of Agricultural extension information through Simluhtan Program in Sleman District. The research method is qualitative method with deep description strategy. The research location was UPT BP3K (Agricultural Extension Offices at Sub-District Level) in Sleman. Location determination was selected purposively, and data collection is done by deep interview, literature, and documentation. The results show the strength of the Simluhtan program is its online presence, availability of fast and accurate related facilities and administrator, while the weakness is the remote BP3K location, lack of administrator and officers on duty, lack of data update as well as coordination. Opportunities that can be utilized for the sustainability of the program is the accessible data online, the existence of government policy in institutional development of Agricultural Extension towards Sleman Smart City, easier and more efficient information technology, the need for data accuracy, while the threats are the existence of hackers, lack of coordination in the shift of the system from the central government, as well as decrease in numbers of extension officers as the main actors. Strategies that can be proposed is related to human resources development in terms of information technology, extension institutional development and the extension officers' ability in implementing the programs, and development of support facilities connected to the Internet.

Keywords: *Agricultural Extension, SWOT Analysis, Simluhtan*

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluhtan) merupakan Sistem Manajemen Informasi Penyuluhan Pertanian yang dibangun untuk meningkatkan kinerja manajemen Pusat Penyuluhan Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian dalam menyajikan data dan informasi ketenagaan penyuluh pertanian. Seluruh data penyuluh pertanian baik PNS, Honorer maupun Swadaya dapat dikelola dengan perangkat lunak ini, sehingga laporan, rekapitulasi dan distribusi menurut Satuan Administrasi Pangkal (Satminkal) baik pusat maupun

Badan Kordinasi (Bakor) Penyuluhan Pertanian provinsi dan Lembaga Pelaksanan Penyuluhan di Kabupaten, bahkan di kecamatan dapat dimonitor dengan baik. Simluhtan merupakan data petani secara online yang bisa diakses semua pihak secara transparan, bisa mengetahui luasan areal lahan milik, program bantuan yang mereka terima dan kelompoknya.

Setiap PPL diberikan akses ke *website* yang diberi nama Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluhtan) yang dikelola Pusat Penyuluhan Pertanian (Pusluhtan), Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian, Kementerian

Pertanian. Setiap PPL diberikan: 1) alamat di *website* Simluhtan, dan 2) kata sandi (*password*). Dengan alamat dan kata sandi tersebut setiap penyuluh diwajibkan memasukkan data: 1) perencanaan tanam yang dilakukan kelompok tani (Poktan) yang dibinanya berikut teknologi budidaya – pasca panen yang diterapkan, 2) mengawal pelaksanaannya dan 3) melaporkan hasil pelaksanaannya setiap minggu sekali melalui *website* Simluhtan

Data kelompok tani (Poktan) sebelumnya telah diunggah ke Simluhtan oleh kantor penyuluhan pertanian tingkat kecamatan (BPP/BP3K) setempat. Data Poktan antara lain berisi: nama Poktan, desa, kecamatan, kabupaten, nama ketua, data anggota, usaha tani anggota dan luasannya, alamat sekretariat, no registrasi, dan penyuluh pendamping. Penyuluh ketika *input* data perencanaan tanam, mereka tinggal memilih nama Poktan yang dibinanya dan mengkliknya untuk diunggah datanya ke Simluhtan dan mengisi data-data perencanaan yang diminta Pusluhtan.

Pengembangan informasi penyuluhan pertanian dengan program Sistem Manajemen Informasi Penyuluh Pertanian dimulai tahun 2014 yang tersebar di 8 (delapan) UPT BP3K dengan 17 kecamatan dan 86 desa sentra pendampingan para penyuluh bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura, Bidang Peternakan dan Bidang Perkebunan dengan mengumpulkan data dari kelompok tani yang terregistrasi di Dinas Pertanian Perikanan dan Kehutanan kabupaten Sleman. Dalam pengembangan sistem tersebut, tentu terdapat berbagai kendala terkait dengan

pelaksanaan sistem, yang dapat berasal dari berbagai faktor.

Berdasarkan uraian diatas ada beberapa permasalahan yang dapat diatas ada beberapa permasalahan yang dapat diangkat sebagai berikut :

1. Apa saja faktor internal dan eksternal yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pengembangan Informasi penyuluhan Pertanian melalui Program Simluhtan di Kabupaten Sleman?
2. Bagaimana strategi pengembangan Informasi penyuluhan Pertanian melalui Program Simluhtan di Kabupaten Sleman ?

Tujuan penelitian adalah :

1. Menganalisis faktor internal dan eksternal yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pengembangan Informasi penyuluhan Pertanian melalui Program Simluhtan di Kabupaten Sleman.
2. Merumuskan alternatif strategi pengembangan Informasi penyuluhan Pertanian melalui Program Simluhtan di Kabupaten Sleman.

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan tambahan wawasan/ informasi bagi pelaksana Simluhtan di Kabupaten Sleman dan dapat dijadikan tolak ukur pengembangan sistem serupa di daerah lain.
2. Dapat digunakan sebagai bahan untuk pengambilan keputusan terkait kebijakan yang ada bagi semua pihak yang berkepentingan (swasta, pemerintah, lembaga ataupun perorangan), khususnya bagi petani.

Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Analisis dilakukan pada Simluhtan di Kabupaten Sleman pada pelaksanaan bulan September dan Oktober tahun 2016.
2. Kerangka analisis yang digunakan yaitu analisis SWOT, yang mencakup *strength/kekuatan*, *weakness/kelemahan*, *opportunity/pejuang*, dan *threat/ancaman*. Strategi yang diputuskan berdasarkan hasil pada analisis SWOT tersebut.

Cyber extension terdiri dari dua kata, yaitu *cyber* dan *extension*. *Cyber* berarti yang berhubungan dengan internet, teknologi informasi, dan *virtual reality*. Sedangkan *extension* berarti proses memperluas atau memperpanjang sesuatu. Mulyandari (2010) menjelaskan *cyber extension* merupakan salah satu mekanisme pengembangan jaringan komunikasi inovasi pertanian yang terprogram secara efektif untuk mempertemukan lembaga penelitian, pengembangan, dan pengkaji dengan diseminator inovasi (penyuluh), pendidik, petani, dan kelompok *stakeholders* lainnya yang masing-masing memiliki kebutuhan dengan jenis dan bentuk informasi yang berbeda sehingga dapat berperan secara sinergis dan saling melengkapi.

Cyber extension dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pelayanan data dan informasi penyuluhan khususnya membantu memperlancar dan mempermudah fasilitasi kepada pelaku penyuluhan terutama para penyuluh pertanian baik penyuluh pertanian PNS, swasta maupun swadaya. Dalam hal ini *cyber extension* berperan dalam mendukung penyediaan informasi yang memadai sebagai bahan dalam memfasilitasi proses pembelajaran tersebut. Salah satu bentuk

cyber extension yang diimplementasi oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sleman yaitu penyediaan database informasi kelompok tani melalui Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluh).

Permentan Nomor 16/Permentan/OT.140/2/2013 tentang Pedoman Sistem Manajemen Informasi Penyuluhan Pertanian (SMIPP) di Lingkungan Kementerian Pertanian mengemukakan Sistem Informasi Ketenagaan Penyuluhan Pertanian (Simluh) merupakan SMIPP yang dibangun untuk meningkatkan kinerja manajemen Pusat Penyuluhan Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian dalam menyajikan data dan informasi ketenagaan penyuluh pertanian. Seluruh data penyuluh pertanian baik PNS, Honorer maupun Swadaya dapat dikelola dengan perangkat lunak ini, sehingga laporan, rekapitulasi dan distribusi menurut Satuan Administrasi Pangkal (Satminkal) baik pusat maupun Badan Koordinasi (Bakor) Penyuluhan Pertanian provinsi dan Badan Pelaksana (Bapel) Penyuluhan Pertanian kabupaten dapat dimonitor dengan baik. Sistem Informasi data Petani dan Kelompok Tani (Simpoktan) merupakan SMIPP yang dibangun untuk meningkatkan kinerja manajemen Pusat Penyuluhan Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian dalam menyajikan data dan informasi kelembagaan tani. Seluruh data kelompok tani (Poktan) dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) dapat dikelola dengan perangkat lunak ini, sehingga laporan, rekapitulasi dan distribusi baik pusat maupun Badan Koordinasi (Bakor) Penyuluhan Pertanian dan Badan Pelaksana

(Bapel) Penyuluhan Pertanian kabupaten dapat dimonitor dengan baik.

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor strategis dalam pengembangan informasi simluhtan baik internal (kekuatan, kelemahan) maupun eksternal (peluang, ancaman) dalam kondisi saat ini, dan kemudian berusaha membandingkan antara faktor internal kekuatan dan kelemahan dengan faktor eksternal peluang dan ancaman.

Matriks SWOT digunakan untuk menyusun strategi pengembangan informasi yang dilakukan oleh penyuluh. Matriks ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matriks ini dapat menghasilkan empat sel kemungkinan alternative strategi yaitu S-O, strategi W-O, strategi W-T, dan strategi S-T.

Tabel 1. Matriks Analisis SWOT

Analisis Internal	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Analisis Eksternal	Daftar Kekuatan	Daftar Kelemahan
Peluang (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
Daftar Peluang	Gunakan Kekuatan Untuk memanfaatkan peluang	Atasi kelemahan Dengan memanfaatkan peluang
Ancaman (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
Daftar Ancaman	Gunakan kekuatan untuk menghindari ancaman	Meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Sumber: Rangkuti, 2001

Penelitian terkait sebelumnya yang menggunakan teknik analisis SWOT untuk menyusun strategi terkait dengan sebuah program telah dilakukan peneliti lainnya. Pertama yaitu penelitian yang dilakukan oleh Setyawan (2015) terkait dengan analisis SWOT sebagai landasan merumuskan strategi pemasaran, penelitian ini dilakukan di Transport Tour and Travel di Ambarketawang, Sleman, Yogyakarta. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis faktor internal dan eksternal menggunakan model SWOT kemudian menentukan strategi pemasaran berdasarkan analisis SWOT tersebut.

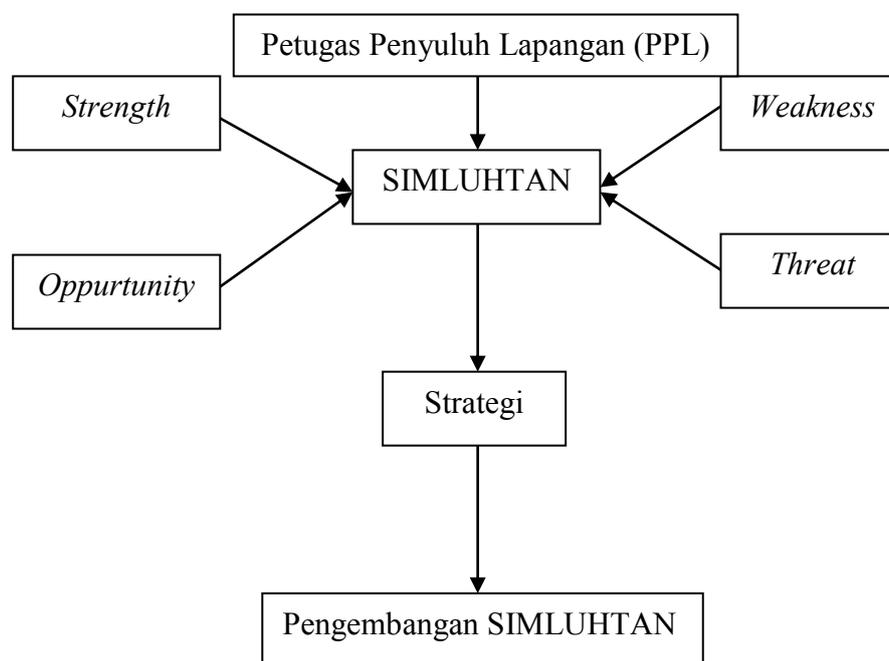
Penelitian kedua yaitu yang diungkapkan oleh Abdullah (2015) dalam penelitian yang berjudul *Implementation*

of Cyber Extension of Fisheries Product Marketing, ia menggunakan analisis SWOT untuk mengukur implementasi program cyber extension mengenai pemasaran produk perikanan. Penyusunan strategi pun menggunakan kombinasi antara EFI (*Evaluation Factor Internal*) atau evaluasi faktor yang berasal dari dalam, yaitu kelemahan dan kekurangan, dengan EFE (*Evaluation Factor External*) atau evaluasi faktor yang berasal dari luar, yaitu peluang dan ancaman. Hasil dari evaluasi tersebut digunakan untuk merumuskan strategi pengembangannya.

Berdasarkan kedua uraian penelitian yang sudah dilakukan tersebut, penelitian ini menggunakan model analisis yang sama,

namun pada objek dan lokasi yang berbeda, yaitu pelaksanaan Simluhtan di Kabupaten Sleman.

Kerangka pemikiran yang menjelaskan sistematis dalam penelitian ini, yang dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif analitis. Neuman (2013) mengemukakan pemilihan metode deskriptif karena ingin menyajikan gambaran yang spesifik mengenai situasi, persoalan sosial, dan hubungan, sehingga peneliti mampu menggali lebih dalam dan atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, dan mendalam. Metode tersebut dilakukan melalui pendekatan secara kualitatif, yang didasarkan pada analisis SWOT dan penyusunan strategi terkait dengan hasil analisis tersebut.

Waktu dan Tempat Penelitian

Untuk strategi pengembangan Informasi penyuluhan Pertanian melalui Program Simluhtan di Kabupaten Sleman, dilaksanakan selama dua bulan

September dan Oktober 2016. Tempat penelitian dilakukan di Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan kabupaten Sleman.

Penentuan Informan Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Informan dalam penelitian ini seluruh penyuluh dan pengurus kelompok tani yang ada di Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan menggunakan metode *proporsive sampling* yaitu memilih penyuluh admin yang ada di UPT BP3K di wilayah kabupaten Sleman yang menginput kegiatan simluhtan. Berikut adalah daftar UPT tersebut.

Tabel. 2. Unit Pelaksana Teknis Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (UPT BP3K) di Kabupaten Sleman

No.	UPT BP3K	Jumlah Kel. Tani	Jumlah Gapoktan
1	UPT BP3K I Moyudan	224	9
2	UPT BP3K II Godean	200	12
3	UPT BP3K III Seyegan	340	18
4	UPT BP3K IV Sleman	310	11
5	UPT BP3K V Pakem	290	9
6	UPT BP3K V I Ngemplak	288	10
7	UPT BP3K VII Berbah	202	7
8	UPT BP3K VIII Prambanan	424	10
Jumlah		2.494	86

Sumber : Simluhtan.go.id, 2015

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara mendalam, yaitu teknik pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian untuk mendapatkan keterangan secara lisan dari informan peneliti melalui serangkaian daftar pertanyaan, dengan bertatap muka, berdiskusi, dan melakukan tanya jawab dengan informan penelitian.
2. Kepustakaan dengan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data sekunder yang berkaitan dengan tujuan penelitian, diantaranya studi kepustakaan, literatur, jurnal, artikel dan buku bacaan yang berkaitan dengan penelitian ini.
3. Dokumentasi, yaitu data yang bersumber dari kantor pemerintah dan instansi lain yang berhubungan dengan penelitian.

Teknik Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan Analisis SWOT untuk nantinya dapat digunakan sebagai bahan acuan mengungkap strategi yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Poin-poin analisis tersebut yaitu *strength/*kekuatan, *weakness/*kelemahan, *opportunity/*peluang, dan *threat/*ancaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membuat strategis pengembangan info Penyuluhan Pertanian dengan melalui program Simluhtan, diawali dengan mengurai faktor – faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam lingkungan organisasi, dalam hal ini yaitu faktor internal yang terkait dengan pengembangan informasi penyuluhan pertanian di Kabupaten Sleman. Sebelum dianalisis lebih lanjut dengan analisis SWOT, perlu menganalisis terlebih dahulu faktor internal, yaitu berupa kekuatan dan kelemahan pengembangan sistem, baik dari sisi pelaku, pelaksana, maupun sistemnya itu sendiri. Selain itu, faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar, seperti peluang dan ancaman yang ada juga perlu dianalisis terlebih dahulu agar strategi pengembangan informasi penyuluhan pertanian dapat disusun dengan lebih maksimal. Setelah analisis faktor internal, yang berupa kelebihan dan kelemahan, serta faktor eksternal, berupa peluang dan ancaman sudah dilakukan, langkah selanjutnya yaitu menyusun strategi pengembangan dengan menggunakan matriks SWOT.

Analisis Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor-faktor yang berasal dari dalam, yang dapat dicerminkan dari kekuatan serta kelemahan

keberadaan program Simluhtan tersebut.

Berikut adalah analisis faktor internal yang tercantum dalam tabel 3.

Tabel 3. Tabel IFAS (*Internal Factor Strategy*)

1	2	3	4
F.INTERNAL	BOBOT (B)	RATING (R)	BXR
KEKUATAN (6)			
• Program kebijakan Simluhtan secara online	0,24	4	0,96
• Ada admin / SDM yang ada di BP3K	0,3	3	0,9
• Ketersediaan perangkat computer/laptop di BP3K	0,1	1	0,1
• Ketersediaan data di program Simluhtan secara cepat dan akurat	0,13	3	0,39
• Simluhtan memuat data yang cukup lengkap	0,12	2	0,24
• Simluhtan dapat diakses oleh semua orang yang ada kepentingan dengan pertanian	0,11	2	0,22
TOTAL			2,81
KELEMAHAN (6)			
• BP3K Terletak di kecamatan sehingga di beberapa lokasi jaringan internet tidak dapat diakses dengan baik	0,3	4	1,2
• Terbatasnya tenaga admin yang ada di BP3K	0,24	3	0,72
• Petugas belum maksimal dalam mengentry data	0,12	2	0,24
• Kurang updating data simluhtan secara periodik	0,11	2	0,22
• Kurangnya kordinasi antar admin kecamatan, Kabupaten dan pusat	0,13	3	0,39
• Belum semua penyuluh menguasai IT untuk program simluhtan	0,1	1	0,1
TOTAL			2,87

Tabel 3. menunjukkan beberapa faktor internal yang mendukung dan menghambat kesuksesan program SIMLUHTAN. Beberapa faktor internal pendukung yang terurai dalam kekuatan program yaitu:

1. Program Kebijakan SIMLUHTAN dilakukan secara online
Keberadaan kebijakan SIMLUHTAN secara online merupakan faktor pendukung keberhasilan, hal tersebut karena kemudahan akses, baik secara waktu maupun tempat. Selain itu,

fungsi program Simluhtan dalam rangka mendukung akses pengembangan *cyber extension* pun dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pelayanan data dan informasi penyuluhan khususnya membantu memperlancar dan mempermudah fasilitasi kepada pelaku penyuluhan, baik penyuluh pertanian maupun petani itu sendiri karena kemudahannya dalam mengakses data terkait dimanapun dan kapanpun.

2. Ada Admin / SDM yang ada di BP3K
Keberadaan admin di tingkat BP3K juga mempermudah penyuluh jika mengalami kendala dalam menggunakan program tersebut, sehingga masalah terkait dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat.
3. Ketersediaan perangkat komputer/ Laptop Dasar pengembangan Simluhtan terletak pada pemanfaatan online atau web untuk pelaksanaan program, dan komputer serta laptop merupakan perangkat utama pendukung terlaksananya program tersebut.
4. Ketersediaan data secara cepat dan akurat
Terkait dengan kemudahan aksesnya dan jaringan pelaksanaan dari tingkat kelompok tani, membuat data yang termuat dalam program ini terus *diupdate* oleh pihak-pihak terkait sehingga mempengaruhi dalam menyajikan data yang akurat. Simluhtan memuat data yang lengkap dari potensi wilayah, kelembagaan dan ketenagaan
5. Simluhtan dapat diakses oleh semua orang yang mempunyai kepentingan dengan pertanian.

Berdasarkan tabel 3. program SIMLUHTAN yang dilakukan secara online menjadi faktor yang paling mendukung dibandingkan kekuatan yang lain.

Di sisi lain, tabel 3 juga menguraikan beberapa faktor internal yang menghambat pengembangan program, yaitu:

1. BP3K terletak di Kecamatan
Letak BP3K di Kecamatan dan luas wilayah Kecamatan yang cukup besar menjadi penghambat bagi penyuluh dalam melaksanakan program Simluhtan, utamanya karena system terpusat di BP3K,

baik admin maupun sumber data yang mampu mengelola berada di Kecamatan, sehingga saat mengalami masalah, penyuluh tidak dapat menanganinya langsung di lapangan, harus menuju kantor BP3K yang letaknya tidak dekat.

2. Kurangnya fasilitator tenaga admin yang ada di BP3K
Meskipun sumber daya manusia yang mendukung pelaksanaan program ada di masing-masing BP3K, namun jumlahnya belum mencukupi kebutuhan pelaksanaan program Simluhtan. Saat ini terdapat 1(satu) orang sumber daya yang mampu mengelola, dan menangani 2 (dua) kecamatan. Jumlah tersebut tentunya tidak cukup untuk mendukung program ini.
3. Petugas belum maksimal dalam *mengentry* data
Keberadaan penyuluh dan admin yang memiliki pekerjaan tidak hanya menangani pelaksanaan program Simluhtan menjadi penghambat tersendiri.
Kelemahan ini merupakan keberlanjutan dari kelemahan sebelumnya. Hal tersebut karena pekerjaan penyuluh tidak hanya melayani program Simluhtan, dan staf admin yang menangani juga belum memadai menyebabkan data belum mampu diperbaiki secara periodik.
4. Kurang koordinasi antar admin Kecamatan, kabupaten, dan Pusat
Koordinasi merupakan kelemahan yang umum terjadi dalam setiap program pemerintah. Masalah umum dalam hal ini yaitu kurangnya koordinasi dalam hal pengembangan program. Pihak pusat tidak mengkoordinasi dengan

baik kepada tingkat Kabupaten dan Kecamatan terkait perubahan system, sehingga menyebabkan data yang sudah dientry sebelumnya hilang dan penyuluh tingkat Kecamatan harus megulangi entry data mulai dari awal lagi.

5. Belum semua penyuluh menguasai IT untuk program simluhtan

Kondisi penyuluh yang merupakan petugas lapangan, jarang bersentuhan dengan aplikasi online membuat penyuluh merasa kewalahan untuk melakukan hal-hal terkait IT, meskipun terdapat panduan pelaksanaan dan admin yang akan memandu.

Dari keseluruhan faktor internal yang menghambat, letak BP3K di Kecamatan yang menyebabkan akses jaringan kurang

baik menjadi faktor yang paling menghambat dibandingkan kelemahan yang lain. Hal tersebut karena lemahnya signal jaringan internet bahkan di beberapa BP3K tidak ada akses internet sehingga entry data untuk Simluhtan, dari 8 UPT BP3K yang ada di kabupaten Sleman, signal jaringan internet yang paling sulit di BP3K wilayah Berbah karena lokasi dekat bandara Adisutjipto yang kemungkinan gangguan dengan signal penerbangan.

Analisis Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor-faktor yang berasal dari luar, yang dapat dicerminkan dari peluang serta ancaman yang dapat menghambat pelaksanaan program Simluhtan tersebut. Berikut adalah analisis faktor internal yang tercantum dalam tabel 4.

Tabel 4. Tabel EFAS (*External Factor Strategy*)

	1	2	3	4
F.EKSTERNAL		BOBOT (B)	RATING (R)	BXR
PELUANG (4)				
• Ketersediaan data dapat terakses secara online		0,40	4	1,6
• Kebijakan pemerintah daerah dalam pengembangan kelembagaan penyuluh pertanian menuju kabupaten sleman smart city		0,30	3	0,9
• Teknologi informasi semakin mudah dan efisien		0,10	1	0,1
• Akurasi data sangat diperlukan sebagai bahn perencanaan (e-proposal)		0,20	2	0,4
TOTAL				3
ANCAMAN (3)				
• Adanya <i>hacker</i> (perusak)		0,3	2	0,6
• Pergantian sistem dari Pusat membuat data hilang		0,5	3	1,5
• Ketenagaan penyuluh sebagai pendamping pelaku utama semakin berkurang		0,2	1	0,2
TOTAL				2,3

Tabel 4 menunjukkan beberapa faktor eksternal yang mendukung dan menghambat kesuksesan program SIMLUHTAN. Berikut

adalah faktor eksternal pendukung atau peluang (*opportunity*) kesuksesan program simluhtan yaitu:

1. Kondisi data yang segera cepat terakses dengan online. Kelebihan akses online menjadi peluang bagi pengembangan program, karena memberikan kemudahan bagi pihak-pihak terkait untuk mengakses data yang ada.
2. Kebijakan pemerintah dalam pengembangan kelembagaan Penyuluh Pertanian menuju Kab. Sleman Smart City
3. Teknologi Informasi semakin mudah dan efisien. Perkembangan era digital memudahkan penggunaannya pun dimanfaatkan dalam perancang program Simluhtan, sehingga kondisi ini menjadi peluang bagi pengembangan program tersebut.
4. Akurasi data sangat diperlukan sebagai bahan perencanaan pertanian (*e-proposal*)

Tabel 4. menunjukkan bahwa ketersediaan data dapat terakses secara online merupakan peluang dengan bobot paling tinggi, yang berarti memiliki pengaruh paling kuat terhadap kesuksesan program SIMLUHTAN dibandingkan 3 faktor yang lain, yaitu kebijakan pemerintah daerah, akurasi data, dan teknologi informasi. Hal tersebut karena kebijakan pemerintah ini berkaitan dengan sarana prasarana seperti penambahan laptop, diberi fasilitasi Wi-Fi gratis dan adanya insentif honor bagi petugas admin.

Sedangkan ada beberapa faktor eksternal yang menjadi ancaman pengembangan program ada 3 faktor, yaitu:

1. Adanya *Hacker* (perusak)
Kondisi para ahli IT di Indonesia yang memiliki kemampuan khusus terkadang

dimanfaatkan untuk melakukan hal-hal tak terduga seperti *mengehack* system yang ada. Kondisi ini juga terjadi dalam program tersebut, dibuktikan dari pengalaman program aplikasi evaluasi kinerja penyuluh secara online yang diakses dengan alamat : <http://apps00.pertanian.go.id/login> telah terjadi *hacker* sehingga data kinerja penyuluh tidak dapat dibuka.

2. Pergantian sistem dari pusat membuat data hilang
Berdasar hasil wawancara, yang mengurai evaluasi penyuluh secara *online* dengan *mentry* data kinerja, tetapi format *online* dirubah dari pusat sehingga data yang *dientry* oleh admin per minggu nya menjadi hilang dan harus mengulang kembali, maka dari itu yang menjadi ancaman karena data kelembagaan pelaku utama telah *dientry*.
3. Ketenagaan penyuluh sebagai pendamping pelaku utama semakin berkurang.
Dari 3 faktor eksternal yang menjadi ancaman tersebut, pergantian sistem merupakan ancaman yang paling berpengaruh terhadap kesuksesan program SIMLUHTAN, dibandingkan keberadaan *hacker* dan kurangnya tenaga penyuluh.

Pembahasan Strategi Khusus Pengembangan Informasi Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Sleman

Berdasarkan analisis SWOT yang disajikan disusun beberapa alternative pengembangan pengembangan informasi penyuluhan pertanian melalui SIMLUHTAN

di Kab.Sleman sebagai strategi khusus, pengembangan informasi penyuluhan yang merupakan opsi – opsi pengembangan pertanian melalui SIMLUHTAN di Kab. dari Grand Strategi. Beberapa alternatif Sleman dapat diuraikan pada matriks SWOT pengembangan yang disusun yaitu strategi yang tersaji di tabel 5. yang digunakan dalam pengembangan

Tabel 5. Matriks SWOT Program Simluhtan

	STRENGTHs (S) KEKUATAN (2,81)	WEAKNESSES (W) KELEMAHAN (2,87)
OPPORTUNITIES (O) PELUANG (3)	STRATEGI (S-O) (2,81+3)=5,81 (Meningkatkan kekuatan dengan memanfaatkan peluang) <ul style="list-style-type: none"> • Dengan adanya simluhtan secara online maka akan tersedia data secara cepat dengan sitem online • Dengan adanya admin yan ada di Bp3K yang bertugas mengentry data sehingga kebijakan program ini sejalan dengan kegiatan Kabupaten Sleman SMART CiTY • Ketersediaan data yang cepat dan akurat mendukung perencanaan pembangunan pertanian di masa akan datang. 	STRATEGI (W-O) (2,87+3)= 5,87 (Meminimalkan kelemahan dengan memanfaatkan peluang) <ul style="list-style-type: none"> • Dengan dukungan kebijakan Sleman Smart city maka fasilitasi jaringan internet akan di perluas sampai di tingkat kecamatan. • Peningkatan kualitas SDM penyuluh untuk terampil dalam penggunaan IT.
THREATS (T) ANCAMAN (2,3)	STRATEGI (S-T) (2,81+2,30)= 5,11 (Menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman) <ul style="list-style-type: none"> • Dengan lengkapnya data yang di entry admin maka menjamin ketersediaan data sehingga ancaman akan berkurangnya tenaga penyuluh tidak menjadi masalah karena data pelaku utama sudah tersimpan di program simluhtan • Fasilitas computer/ laptop yang ada di BP3K merupaka alat untuk bakcup data jika terjadi hacker pada simluhtan • Simluhtan dapat di akses oleh semua orang tetapi dengan penggunaan password yang berbeda dengan admin. 	STRATEGI (W-T) (2,87 +2,30)= 5,17 (Meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman) <ul style="list-style-type: none"> • Kordinasi para admin secura rutin setiap tri semester sehingga akan tersosialisasi jika ada perubahan program baru dari pusat. • Peningkatan kapasitas penyuluh melalui bimtek IT khusus nya program simluhtan.

Berdasarkan tabel 5 tersebut, berikut beberapa uraian strategi yang dapat dilakukan yang kelak jika tersedia anggaran dapat direalisasikan menjadi program aksi atau proyek.

Strategi *WEAKNESSES-OPPORTUNITIES (W-O)*

Adalah meminimalkan kelemahan dengan memanfaatkan peluang dengan nilai 5,87. Strategi pengembangan Sumber Daya Manusia mengenai Teknologi Informasi (TI) dengan mengacu konsep kabupaten Sleman smart city, adapun program nya :

1. Perluasan jaringan Koneksi Internet sampai dengan tingkat BP3K kecamatan yang memudahkan para admin untuk menginput data kelembagaan pelaku utama, gapoktan dan Kelembagaan ekonomi produktif.
2. Web Pemerintah daerah Sleman juga web dinas pertanian Sleman dapat terhubung dengan Simluhtan sehingga siapapun yang menginginkan data pertanian dapat di akses secara online
3. Kordinasi antara admin simluhtan dengan bagian kominfo yang menagani bagian jaringan internet di kabupaten sleman secara rutin perlu dilakukan
4. Penyelenggaraan Bimbingan Teknis untuk IT dalam rangka meningkatkan keterampilan dan pengetahuan.

Strategi *STRENGTHS-OPPORTUNITIES (S-O)*

Meningkatkan kekuatan dan memanfaatkan peluang dengan nilai 5,81, yaitu dalam hal pengembangan fasilitas pendukung yang terkoneksi jaringan internet,

adapun program alternatif yang ditawarkan yaitu:

1. Pemasangan perangkat pendukung jaringan internet, tower, Wifi di 8 BP3K
2. Menugaskan kepada seluruh penyuluh untuk melengkapi data kelembagaan Pelaku utama dalam bentuk hardcopy atau softcopy kepada admin simluhtan yang ada di tingkat BP3K secara peridik tiap bulan.
3. Sosialisasi fungsi simluhtan untuk tiap desa oleh penyuluh yang ada di desa dalam rangka verifikasi nama pelaku utama yang telah tersimpan di Simluhtan

Strategi *WEAKNESSES-THREATS (W-T)*

Dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman nilai 5,17, strategi yang ditawarkan yaitu pengembangan kelembagaan dan SDM. Adapun terkait dengan pengembangan kelembagaan tersebut dapat dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut, yaitu:

1. Kabupaten mempunyai kewajiban untuk melaksanakan kordinasi antar lembaga yang rutin, seluruh admin BP3K dan admin Kabupaten juga propinsi dan melibatkan instansi Kominfo yang dilaksanakan di Dinas Pertanian.
2. Membentuk Tim monitoring dan evaluasi untuk melaksanakan tugas pemantauan ke Bp3K terhadap pelaksanaan Simluhtan, salah satu unsur adalah mencocok kan data base yang ada di Bp3K dengan data yang sudah di input di Simluhtan.

Strategi *STRENGTHS-THREATS (S-T)*

Adalah menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman, dengan nilai 5,11 di peringkat terakhir adapun dengan strategi

utama penguatan fasilitas pendukung, dengan alternatif pengembangan program sebagai berikut, yaitu:

1. Perlu adanya backup data di masing masing BP3k untuk menghindari data yang hilang di simluhtan
2. Mengadakan sosialisasi di Tingkat kecamatan pada saat rakorpim dengan memberikan kata kunci ; guest dan username ; guest kepada publik yang ingin melihat data di simluhtan
3. Pengadaan laptop dengan spesifikasi yang mendukung

Strategi terkait yang dapat diajukan yaitu terkait dengan Strategi pengembangan sumber daya manusia dalam hal teknologi informasi, pengembangan kelembagaan penyuluhan serta kemampuan penyuluh dalam hal pelaksanaan program, dan pengembangan fasilitas pendukung yang terkoneksi jaringan internet.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil Analisis SWOT, berikut adalah hasil kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman terkait dengan program dan strategi alternatif yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Kekuatan dari program Simluhtan yaitu keberadaannya secara online yang memudahkan akses, ada admin, ada fasilitas terkait yang cepat dan akurat, sedangkan kelemahannya yaitu letak BP3K jauh, kurangnya admin dan petugas yang bertugas, kurangnya update data, koordinasi, dan minimnya tenaga penyuluh. Peluang yang dapat dimanfaatkan untuk keberlanjutan

program yaitu kondisi data yang segera cepat terakses dengan online, keberadaan kebijakan pemerintah dalam pengembangan kelembagaan Penyuluh Pertanian menuju Kab. Sleman Smart City, teknologi informasi yang semakin mudah dan efisien, serta keperluan akurasi data, sedangkan ancamannya yaitu adanya *hacker* (perusak), kurangnya koordinasi dalam pergantian sistem dari pusat, serta ketenagaan penyuluh sebagai pendamping pelaku utama semakin berkurang.

2. Strategi terkait yang dapat diajukan yaitu terkait dengan Strategi pengembangan sumber daya manusia dalam hal teknologi informasi, pengembangan kelembagaan penyuluhan serta kemampuan penyuluh dalam hal pelaksanaan program, dan pengembangan fasilitas pendukung yang terkoneksi jaringan internet

Saran

Berdasarkan dengan uraian kelebihan, kelemahan, peluang, serta ancaman dalam pengembangan program Simluhtan, strategi yang dapat diajukan yaitu terkait dengan strategi pengembangan sumber daya manusia dalam hal teknologi informasi, pengembangan kelembagaan penyuluhan serta kemampuan penyuluh dalam hal pelaksanaan program, dan pengembangan fasilitas pendukung yang terkoneksi jaringan internet.

Dengan demikian, hendaknya Pemerintah memanfaatkan kelebihan dan peluang yang ada mengenai pengembangan program Simluhtan ini dan mengantisipasi segala kelemahan serta mengatasi ancaman yang ada untuk nantinya dapat merumuskan kebijakan terkait guna mengembangkan

program Siluhtan agar dapat berjalan dengan lancar, mencapai tujuan awal, dan program tersebut dapat benar-benar dimanfaatkan baik oleh penyuluh maupun petani untuk mendapatkan data terkait yang tercantum dalam *website* pengembangan program Simluhtan. Koordinasi antara kementerian pertanian, Dinas Pertanian tingkat Propinsi dan Kabupaten, serta Unit Pelaksana Teknis di tingkat Kecamatan dan Petugas Penyuluh pertanian (PPL) perlu ditingkatkan guna pengembangan *website* yang tepat guna dengan pengembangan isi yang terus diperbaiki oleh pelaku yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pertanian, 2013, Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 16/Permentan/OT.140/2/2013 tentang Pedoman Sistem Manajemen Informasi Penyuluhan Pertanian (SMIPP) di Lingkungan Kementerian Pertanian.
- Abdullah, S., 2015, *Implementation of Cyber Extension of Fisheries Product Marketing, International Journal of Education and Research* Vol.3 (6): 101-112.
- Creswell, J.W., 2014, *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Sumardjo, L.M.B dan Mulyandari, R, 2009, *Kajian Cyber Extension : Laporan Kegiatan*, Jakarta: Departemen Pertanian.
- Neuman, L.W., 2013, *Metode penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif Edisi 7*, Jakarta: PT Indeks.
- Setyawan, S., 2013, *Penerapan Analisis SWOT sebagai Landasan Merumuskan Strategi Pemasaran Usaha Jasa Sewa Mobil "AMAN-AMIN" Transposrt and Travel Ambarketawang, Sleman, Yogyakarta, Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UNY.*
- Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.