

Strategi pengembangan sentra pertanian padi sawah di desa pasir baru kecamatan rambah kabupaten rokan hulu Menggunakan metode *analytical hierarchy process*

Tahlia Haryati¹, Dedi Zargustin², Anto Ariyanto³

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning

²Staff Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning

Jln. Yos Sudarso KM.08 Rumbai, Pekanbaru, Riau, Telp.0811753 2015

E-mail: tahlialia00@gmail.com¹, dedizargustin@yahoo.co.id², antoariyanto@unilak.ac.id³

Abstract

This research to determine the profile of the development of lowland rice production and determine strategic priorities and the action of developing a rice field farming center in Pasir Baru Village, Rambah District, Rokan Hulu Regency. This study uses primary data and secondary data. The method used in this research is observation and interviews with respondents. Respondents consisted of 7 experts where 3 were the head of the farmer group, 1 was an agricultural extension worker, and 3 were experts. The selection of respondents was carried out with consideration of having knowledge, experience and competence on the problem of lowland rice. The results of this study are the first. The results of lowland rice production are used as a source of basic livelihood by some farmers by selling the harvest directly to the traditional market. However, some farmers choose to make their crops for personal consumption. Rice production in Pasir Baru Village has not yet reached the district average production standard, but this village has the potential to develop production by maximizing aspects that influence the development of lowland rice. Second, the first strategic priority proposal for the provision of production infrastructure and facilities includes the provision of irrigation networks, provision of seeds, fertilizers, pesticides, agricultural machinery, then. The second strategic priority proposal is the strengthening of human resources including cultivation training, providing post-harvest processing training, then training on management and marketing of results. The third strategic priority proposal is strengthening farmer institutions through the provision of business capital, then technical guidance, and market access facilities.

Keywords: AHP Method, Paddy Rice, Strategy

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui profil tentang pengembangan produksi padi sawah dan menentukan prioritas strategi dan aksi pengembangan sentra pertanian padi sawah di desa pasir baru kecamatan rambah kabupaten rokan hulu. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara terhadap responden. Responden terdiri dari tenaga ahli sebanyak 7 orang dimana 3 orang ketua kelompok tani, 1 orang penyuluh pertanian, dan 3 orang expert pemilihan responden dilakukan dengan pertimbangan memiliki pengetahuan, pengalaman dan kompetensi terhadap masalah padi sawah. Hasil penelitian ini adalah yang pertama Hasil produksi padi sawah di manfaatkan sebagai sumber matapencaharian pokok oleh sebagian petani dengan menjual hasil panen langsung ke pasar tradisional. Namun, sebagian petani memilih menjadikan hasil panen untuk dikonsumsi pribadi. Produksi padi di Desa Pasir Baru belum mencapai standar produksi rata-rata kabupaten, namun Desa ini memiliki potensi untuk dikembangkan hasil produksi dengan memaksimalkan aspek-aspek yang berpengaruh dalam pengembangan padi sawah. Kedua, Usulan prioritas strategi pertama penyediaan prasarana dan sarana produksi meliputi aksi penyediaan jaringan irigasi, penyediaan benih, pupuk, pestisida alat mesin pertanian, kemudian. Usulan prioritas stategi kedua adalah penguatan sumberdaya manusia meliputi pelatihan budidaya, penyedian pelatihan pengolahan pasca panen, kemudian pelatihan pengelolaan dan pemasaran hasil,. Usulan prioritas staregi ketiga adalah penguatan kelembagaan petani melalui penyedian modal usaha, kemudian bimbingan teknis, dan fasilitas akses pasar.

Kata Kunci : Metode AHP, Padi Sawah, Strategi

1. PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor yang memberikan kontribusi besar bagi kemakmuran ekonomi daerah. Pertanian merupakan sektor yang dapat memberikan kontribusi penting bagi perekonomian Kabupaten Rokan Hulu, karena dalam beberapa tahun terakhir memiliki peran yang sangat dominan. Dibandingkan dengan rata-rata tahun sebelumnya, rata-rata kontribusi tahunan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa industri pertanian harus dimaksimalkan untuk pembangunan, karena selain kontribusinya yang cukup tinggi, sejumlah besar masyarakat yang tinggal di Kabupaten Rokan Hulu juga tertampung dalam industri pertanian.

Pada tahun 2016, Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau telah menetapkan tujuan swasembada pangan. Hal ini untuk membantu upaya pemerintah Indonesia (RI) mencapai swasembada di tahun 2018. (Surbakti, 2015). Namun, hingga tahun 2017, pasokan beras Rokan Hulu masih bergantung pada sumber di luar daerah. Pemerintah saat ini sedang membentuk Tim Kelompok Kerja Teknis (Pokja) Dewan Ketahanan Pangan (DKP) Kabupaten Rokan Hulu (Rohul) yang bertugas merumuskan draf terkait ketahanan pangan yang akan menjadi acuan DKP Rohul dalam melaksanakan program ketahanan pangan, yang disahkan dengan Keputusan Bupati Rohul Nomor: Kpts.800/DKPP.349. Formulasi yang dikembangkan oleh tim ini diproyeksikan akan berdampak pada pengurangan pasokan pangan dari Luar Rohul.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Juni 2020. Sebelum pelaksanaan penelitian, terlebih dahulu dilakukan survei pendahuluan dengan melakukan pengamatan di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu dan wawancara dengan aparat setempat.

Populasi dalam penelitian ini adalah para petani padi sawah yang tergabung dalam Gerakan Kelompok Tani yang diwakili oleh ketua kelompok tani karena dianggap lebih mengerti mengenai produksi padi sawah. Penentuan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara terhadap responden yang berpotensi dalam mengembangkan sentra pertanian di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

Berdasarkan pendekatan AHP (*Analytical Hierarchy Process*), yang menjadi narasumber untuk melakukan pembobotan adalah tiga orang ahli (*Expert*) di dalam bidang pengembangan sentra pertanian padi sawah dan memahami tentang masalah penelitian adalah Bapak Ir. Hamdan Yasid, MP dari Universitas Lancang Kuning Ibu Roza Yurida Sp. Msi dan Bapak Ir. Ardian M.S dari Fakultas Pertanian Universitas Riau. Sebagai pelaku dalam kegiatan budidaya padi sawah yakni 3 orang ketua kelompok tani padi sawah serta 1 orang penyuluh. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Sumber data primer dengan mengadakan observasi dan wawancara hadap responden yang berpotensi yang berkaitan dengan pengembangan sentra pertanian padi sawah, dan cek lapangan terhadap lokasi penelitian oleh peneliti. Data sekunder adalah data yang diperoleh bukan secara langsung dari sumbernya yaitu informasi dari dokumen-dokumen perencanaan pembangunan daerah dan peraturan perundangan yang diperoleh dari instansi pemerintah daerah yang terkait pengembangan sentra pertanian padi sawah di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

Analisis yang digunakan didalam penelitian ini menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dengan prosedur sebagai berikut :

1. Dekomposisi Masalah/Menyusun Hirarki

- a. Tujuan (Hirarki utama / hirarki I) ➔ Prioritas Keputusan Strategi Pengembangan.
- b. Hirarki II
Penyediaan Sarana dan Prasarana (PSP)

- Penguatan Sumber Daya Manusia (PSDM)
- Penguatan Kelembagaan (PK)
- c. Hirarki III
 - Penyediaan Sarana dan Prasarana
 - Penyediaan Jaringan Irigasi(PJI)
 - Penyediaan Benih, Pupuk, Pestisida (PBPP)
 - Penyediaan Alat dan Mesin (PAM)Penguatan Sumber Daya Manusia Petani
 - Penyediaan Pelatihan Budidaya (PPB)
 - Penyediaan Pelatihan Penanganan Pasca Panen (PPPPP)
 - Penyediaan Pelatihan Pengelolaan dan Pemasaran Hasil (PPPPH)Penguatan Kelembagaan Petani
 - Penyediaan Modal Usaha (PMU)
 - Penyediaan Bimbingan Teknis (PBT)
 - Penyediaan Fasilitas Akses Pasar (PFAP)



Gambar1. Hirarki

1. PenilaianBobot.

Penilaian pembobotan mengacup ada skor penilaian (Sumarsono, 2016) sebagaiberikut:

Tabel 2. Skala dasar rangking *Analitical Hierarchy Process (AHP)*

Nilai	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya(equal)
3	Elemen yang A sedikit lebih penting dari elemen B (moderate)
5	Elemen yang A lebih penting dari elemen B (strong)
7	Elemen yang A jelas lebih penting dari elemen B (very strong)
9	Elemen yang A mutlak lebih penting dari elemen B (very strong)
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan

Dalam pengambilan data prosedur dilakukan menggunakan kuesioner berupamatriks sebagai berikut :

Tabel 3.Kuisisioner Matriks

Kriteria/ Alternatif	1	2	3	N
1		m/m	m/m	m/m
2			m/m	m/m
3				m/m
N				

1. Penyusunan Matriks dan Uji

KonsistensiLangkah 1.

Menyatukan pendapat dari beberapa kuesioner yang diisi oleh para *expert*

dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$GM = \sqrt[n]{(x_1) \cdot (x_2) \cdot \dots \cdot (x_n)}$$

Dimana :

GM = Geometric Mean

x1 = Pakar ke-1

x2 = Pakar ke-2

Xn = Pakar ke-n

Langkah 2.

Menyusun matriks perbandingan sebagai berikut :

Tabel 4.Matriks Perbandingan

Kriteria /alternative	1	2	3	N
1	1	GM12	GM13	GM1n
2	GM21	1	GM23	GM2n
3	GM31	GM32	1	GM3n
N	GMn1	GMn2	GMn3	1

Langkah 3.

Lakukan uji konsistensi dengan menghitung kepentingan relatif dari setiap kriteria atau alternatif dalam hal bobot relatif yang dinormalisasi. Bobot relatif yang dinormalisasi ini mewakili nilai relatif tertimbang untuk setiap elemen di setiap kolom dalam kaitannya dengan jumlah totalnya.

Tabel 5. Uji Kolerasi

Kriteria/Alt ernatif	1	2	3	N
1	1	GM12	GM13	GM1n
2	GM21	1	GM23	GM2n
3	GM31	GM32	1	GM3n
N	GMn1	GMn2	GMn3	1
Σ	GM11 - n1	GM 12-n2	GM 13-n3	GM 1n-n1

Maka bobot relative ternormalisasi adalah :

Tabel 6. Bobot Ternormalisasi

Kriteria/ alternative	1	2	3	N
1	1/GM11-n-1	GM12/GM12-n2	GM13/GM13- n3	GM1n/GM13- n3
2	GM21/GM11- n1	1/GM12-n2	GM23/GM13- n3	GM2n/GM13- n3
3	GM32/GM12- n2	GM32/GM12- n2	1/GM13-n3	GM3n/GM13
N	GMn1/GM11- n1	GMn2/GM12- n2	GMn3/GM12- n3	1GM13-n3

Selanjutnya menentukan *eigent factor* hasil normalisasi dengan merata-ratakan penjumlahan tiap baris pada matriks diatas selanjutnya tentukan nilai CI (consistency index) dengan persamaan :

$$CI = \frac{\lambda_{maksimum} - n}{n - 1}$$

Dimana:

CI = Indeks Kosistensi

λ Maksimum = Nilai Eigen Terbesar dari Matriks Berordo n

Selanjutnya diuji batas ketidak kosistenan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Dimana :

CR = Konsistensi Ratio
CI = Indeks Konsistensi
RI = Ratio Indeks

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

RI

Nilai RI yang digunakan sesuai dengan ordo n matriks. Apabila CR matriks lebih kecil 10% (0,1) berarti bahwa ketidak kosistenan pendapat dapat diterima.

2. Penetapan Prioritas pada Masing-Masing Hirarki

Pendapat prioritas pada tiap-tiap hirarki dilakukan melalui proses literasi. Selanjutnya urutkan berdasarkan prioritas hasil pembobotan. Dengan demikian tujuan untuk menentukan prioritas keputusan strategi pengembangan dapat dijawab.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi rata- rata yang di dihasilkan dalam setahun yakni 5,2 ton per hektar. Dalam setahun di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu melakukan 2 kali penanaman padi sawah dan 2 kali pemanenan. Sedangkan rata-rata produktivitas padi sawah di kabupaten Rokan Hulu sebesar 5,86 ton per hektar (BPS Rokan Hulu, 2015) sehingga hasil produksi di Desa Pasir Baru ini masih belum mencapai standar produksi.

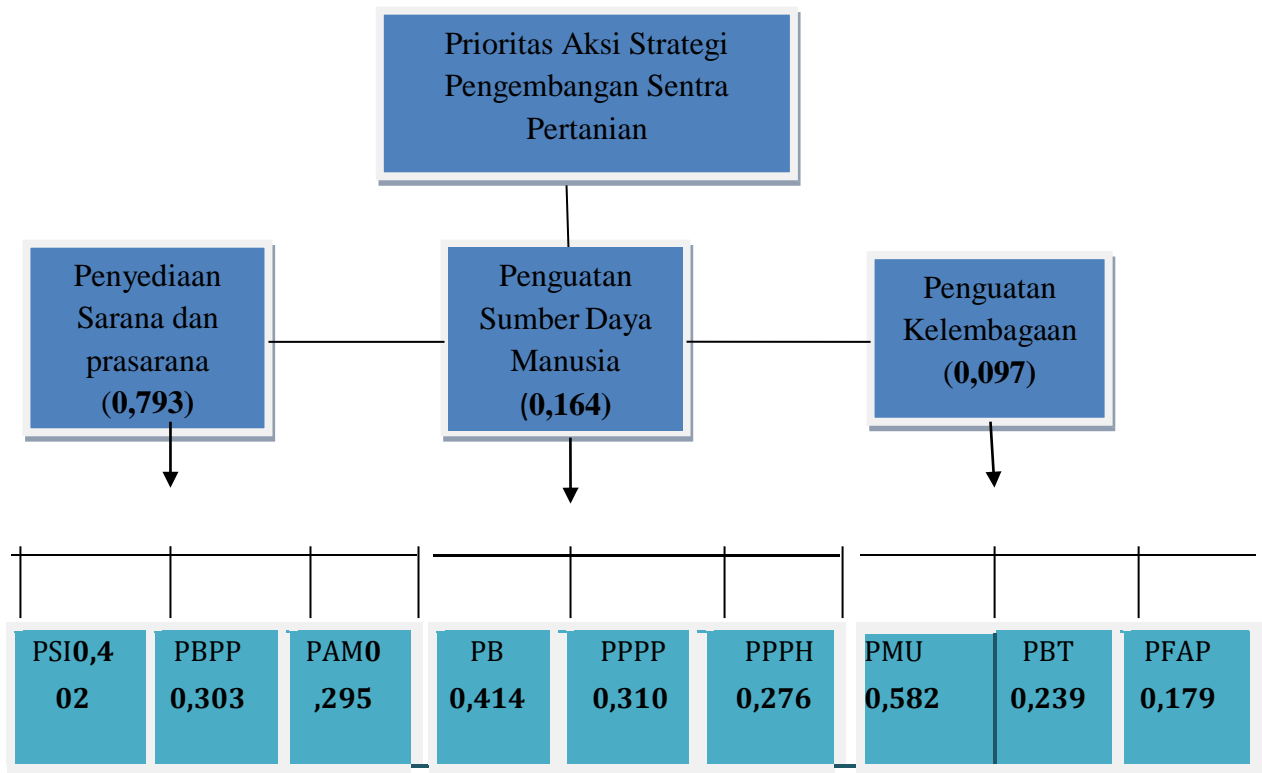
Tabel 6. Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

No	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota Kelompok	Luas Lahan panen (ha)	Varietas Padi	Hasil Produksi (ton)	Produktivitas (ton)
1.	Sumber Hidup B	30	18	Ir64 In42	187,2	10,4
2.	Sumber Hidup C	35	20	Ir64 In42	208	10,4
3.	Tunas Maju	27	12	Ir64 In42	124,8	10,4
Jumlah		92	50		516	31,2

Tabel 7. Bobot Dan Prioritas Tujuan Strategi Pengembangan Sentra Padi Sawah Di Desa Pasir Baru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu

Kriteria	Bobot Akhir	Ranking
Penyediaan Sarana dan Prasarana	0,739	1
Penguatan Sumber Daya Manusia	0,164	2
Penguatan Kelembagaan	0,097	3

Hasil Pengolahan Priortitas Keputusan Pengembangan Sentra Pertanian PadiSawah



Gambar 3. Hierarki Hasil Pengolahan Prioritas Pengembangan Sentra Padi Sawah

Tabel 8. Bobot Dan Prioritas Penyediaan Sarana dan Prasarana Di Desa PasirBaru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu

Kriteria	Bobot Akhir	Ranking
Penyediaan Saluran Irigasi	0,402	1
Penyediaan Benih, Pupuk, Pestisida	0,303	2
Penyediaan Alat Mesin Pertanian	0,295	3

Sumber: Olahan Data Tahun 2020

Tabel 9. Bobot Dan Prioritas Penguatan Sumber Daya Manusia Di Desa PasirBaru Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu

Kriteria	Bobot Akhir	Ranking
Pelatihan Budidaya	0,414	1
Pelatihan Penanganan Pasca	0,310	2
Panen Pelatihan Pengolahan Dan Pemasaran Hasil	0,276	3

Sumber: Olahan Data Tahun 2020

Tabel 10. Bobot Dan Prioritas Penguatan Kelembagaan Di Desa Pasir BaruKecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu

Kriteria	Bobot Akhir	Ranking
Penyediaan Modal Usaha	0,582	1
Penyediaan Bimbingan Teknis	0,239	2
Teknis Penyediaan Fasilitas Akses Pasar	0,179	3

Sumber: Olahan Data Tahun 2020

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Hasil produksi padi sawah di manfaatkan sebagai sumber matapencaharian pokok oleh sebagian petani dengan menjual hasil panen langsung ke pasar tradisional. Namun, sebagian petani memilih menjadikan hasil panen untuk dikonsumsi pribadi. Produksi padi di Desa Pasir Baru belum mencapai standar produksi rata-rata kabupaten, namun Desa ini memiliki potensi untuk dikembangkan hasil produksi dengan memaksimalkan aspek-aspek yang berpengaruh dalam pengembangan padi sawah. Usulan prioritas strategi pertama penyediaan prasarana dan sarana produksi meliputi aksi penyediaan jaringan irigasi, penyediaan benih, pupuk, pestisida alat mesin pertanian, kemudian. Usulan prioritas stategi kedua adalah penguatan sumberdaya manusia meliputi pelatihan budidaya, penyediaan pelatihan pengolahan pasca panen, kemudian pelatihan pengelolaan dan pemasaran hasil,. Usulan prioritas staregi ketiga adalah penguatan kelembagaan petani melalui penyedian modal usaha, kemudian bimbingan teknis, dan fasilitas akses pasar.

Saran

Dalam meningkatkan produksi padi sawah perlu meningkatkan aspek-aspek yang berpengaruh terhadap pengembangan padi sawah. Dalam pengembangan sentra pertanian padi sawah perlu mempertimbangkan usulan prioritas petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, A. (2018). *Strategi Peningkatan Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Di Kabupaten Rokan Hulu dengan menggunakan Analisis SWOT*. Fakultas Pertanian. Universitas Pasir Pengaraian .
- Badriyah, M. (2015). *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Bandung: Pustaka Setia. Darus, S. B. (2015). *Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Rambah*

- Samo Kabupaten Rokan Hulu*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau .
- Gatot Pujo Sunyoto, R. I. (2017). *Sitem Pendukung Keputusan Pembelian Laptop untuk Kebutuhan Operasional dengan Metode AHP*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri .
- KBBI. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. .
- Keni Firdaus. (2017). *Strategi Pengembangan Usahatani Padi Di Daerah Perbukitan dengan Metode Jajar Legowo Desa Kaliwungu Kecamatan Bruno Kabupaten Purworejo*. fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Purworejo
- Kipu, A. H. (2017). *Strategi Pengembangan Sentra Pertanian Padi Sawah di Kabupaten Halmahera Timur*. Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Hasanuddin. Makasar .
- M. Ayub, S. M. (2013). *A Speech Recognition Based Approach For Development in C++* . IJCSI (International Jurnal Of Computer Science Issues).
- Rangkuti, F. (2018). *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Roisdiansyah, M. R. (2017). *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Penanaman Varietas Unggul Padi Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS*. Universitas Brawijaya.
- Saleh, F. (2010). *Strategi Pengembangan Industrialisasi Perdesaan Berbasis Pertanian Tanaman Pangan dan Ho;tikultura di Kabupaten Kampar – Provinsi Riau*. Institut Pertanian Bogor.
- Sukisti. (2010). *Usahatani Padi dengan Sistem Tanam Pindah (Tapin) dan Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) Di Desa Srigading Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta .
- Sumarno, A. (2012). *Perbedaan Penelitian dan Pengembangan*. <http://b;og.elearning.unesa.ac.id/alim-sumarno/perbedaan-penelitian-dan-pengembangan>.
- Sumarsono, E. (2016). *Penerapan Metode AHP dalam Pengendalian PersediaanBarang pada PT. Sumber Rezeki Bersama*. Universitas Potensi Utama. Medan
- Surbakti. (2015). *Pemeriksaan Akuntansi di Indonesia*. Medan: Perdana Mulya Sarana. Sutrisno, E. (2016). *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Tominanto. (2012). *Jurnal : Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Penentuan Prestas Kinerja Dokter Pada RSUD Sukoharjo*. Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan, Surakarta .
- Wibowo. (2014). *Manajemen Kinerja*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wiryokusumo, I. (2011). *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yahyan, W. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Benih Padi Unggul Berbasis Webmenggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)*. Universitas Ekasakti Padang
- Yusuf, A. (2010). *Teknologi Budidaya Padi sawah Mendukung SI-PTT. BPTP*. Sumatera Utara.