

# LITERASI INTERNET PETANI WILAYAH PERSEN TEGALDLIMO DALAM RANGKA IMPLEMENTASI SAWAH DIGITAL DI KABUPATEN BANYUWANGI JAWA TIMUR

Fiqru Mafar\* dan Rahmawati\*\*

\*Jurusan Ilmu Perpustakaan, Universitas Lancang Kuning

\*\*Jurusan Agronomi, Pascasarjana Universitas Jember

## Abstrak

Wacana implementasi Sawah Digital di Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu terobosan baru dalam mendorong ketahanan pangan khususnya di Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kesiapan masyarakat petani wilayah Persen Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur selaku pengakses informasi Sawah Digital. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket kepada 100 petani responden yang berprofesi sebagai petani di wilayah Persen Tegaldlimo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi internet masyarakat petani Persen Tegaldlimo masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari sebagian besar mereka tidak dapat menggunakan internet (82%). Melihat kondisi ini, pemerintah perlu melakukan penyuluhan dan pembelajaran bagi masyarakat petani wilayah Persen khususnya dan wilayah Kabupaten Banyuwangi pada umumnya dalam penggunaan internet.

**Kata kunci :** literasi internet, petani persen, sawah digital, Banyuwangi.

## Abstract

*The Digital Rice Field Implementation plan in Banyuwangi Regency East Java is one of current breakthroughs to pursue food security in the area. This study is aimed at finding out the readiness of farmers in Persen Tegaldino area of Banyuwangi Regency as the users of Digital Rice Field information. Data is collected by conducting a survey to 100 farmer respondents in Persen Tegaldino. The result of this study shows that Internet literacy among farmers in the area is extremely low, indicated by the finding that 82% of the farmers cannot use the Internet. Looking at this condition, it is suggested that the government run courses and trainings for farmers in the area to use the Internet.*

**Key words :** Internet literacy, Persen farmers, Digital Rice Field, Banyuwangi.

## 1. Pendahuluan

Ketahanan pangan merupakan salah satu program pemerintah yang dicetuskan sejak tahun 2006 lalu (Sutoyo, 2013). Untuk mewujudkannya, tentu saja sektor pertanian harus didorong guna mencukupi kebutuhan pangan dan gizi masyarakat. Di antaranya adalah melalui

penerapan teknologi informasi dalam dunia pertanian. Salah satu teknologi informasi yang sedang marak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah internet. Melalui internet, informasi terkait pertanian dapat dengan mudah diperoleh dan disebarkan. Berdasarkan hasil penelitian, dalam satu hari sebanyak 15 *terabyte* informasi atau setara dengan 15 laptop dengan kapasitas penyimpanan

---

1000 *gigabyte* (Spira dan Burke, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa begitu banyak informasi yang dihasilkan dan disebarluaskan melalui internet setiap harinya. Kondisi ini tentu saja menuntut kemampuan para petani untuk dapat mengakses informasi melalui internet. Kemampuan inilah yang kemudian disebut dengan literasi.

Literasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis dalam bahasa asli (*Feather dan Sturges, 2003*). Berdasarkan pengertian itu, seseorang dikatakan telah literer ketika dia dapat membaca dan menuliskan kembali isi apa yang telah dibaca (*Stevenson dan Collin, 2006*). Kemampuan ini merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki seseorang agar dapat memahami segala bentuk informasi yang ada.

Di era teknologi seperti sekarang ini, konsep literasi tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca dan menulis saja. Dengan kata lain, kemampuan literasi berarti kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang ada. Selanjutnya, kemampuan seperti itu menuntut seseorang untuk dapat mencari, menganalisis, mensintesa, dan menghasilkan suatu informasi bagi dirinya. Selain itu, hal lain yang harus dimiliki oleh seorang literer adalah mampu menggunakan informasi untuk meningkatkan komunikasi dan mendukung proses sosialisasi (Zhang, dkk., 2010).

Banyuwangi merupakan salah satu wilayah dengan hasil pertanian terbesar di Provinsi Jawa Timur. Sejak tahun 2012--2014 lalu, Pemerintah Kabupaten Banyuwangi telah melakukan kerja sama dengan berbagai perguruan tinggi di Banyuwangi dalam rangka melakukan penelitian terkait teknologi informasi. Salah satunya adalah penerapan teknologi informasi dalam dunia pertanian. Di antara berbagai penelitian yang telah dilakukan, terdapat satu penelitian yang melakukan rancang-bangun Sawah Digital sebagai implementasi teknologi informasi dalam dunia pertanian (2015).

Keberadaan prototipe Sawah Digital merupakan salah satu terobosan baru dalam penyediaan informasi terkait pertanian di wilayah Banyuwangi. Namun, untuk mengimplementasikannya diperlukan berbagai kesiapan, terutama terkait literasi internet para petani selaku pengakses informasi yang terkandung di dalam Sawah Digital. Melalui penelitian ini, penulis bermaksud untuk menganalisis tingkat literasi masyarakat petani wilayah Persen Tegaldlimo, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif melalui pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Penelitian ini dilakukan di wilayah Persen, Kecamatan Tegaldlimo, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan wilayah ini didasarkan pada keberadaan prototipe Sawah Digital. Data yang terkandung di dalamnya berasal dari dua wilayah, yaitu Tegaldlimo dan Pesanggaran. Namun, data yang berasal dari wilayah Pesanggaran masih kosong. Oleh karena itu, penelitian ini adalah responden dari wilayah Tegaldlimo, khususnya Persen. Responden yang dipilih sebanyak 100 responden melalui metode *purposive sampling*. Setelah seluruh data terkumpul, kemudian dilakukan analisis menggunakan metode deskriptif guna menggambarkan literasi internet masyarakat petani wilayah Persen Tegaldlimo, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur.

## 3. Hasil Penelitian

### 3.1 Karakteristik Responden

Seluruh responden penelitian ini berprofesi sebagai petani. Hasil tabulasi terkait karakteristik responden terbagi ke dalam beberapa bagian, yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, luas lahan, dan tanaman yang ditanam pada saat penelitian ini dilakukan. Terkait jenis kelamin terlihat bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini

adalah petani laki-laki, yaitu sebesar 75 petani (75%), sedangkan 25 petani lainnya berjenis kelamin perempuan (25%). Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1:**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	75	75
2	Perempuan	25	25
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada usia produktif. Perhitungan usia produktif petani, baik laki-laki maupun perempuan dimulai dari umur 20--55 tahun (Harjowinoto dan Susanto, 2008). Responden terbanyak berusia 36--45 tahun, yaitu berjumlah 43 petani (43%).

**Tabel 2:**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

No.	Usia	Frekuensi	%
1	26-35 tahun	10	10
2	36-45 tahun	43	43
3	46-55 tahun	38	38
4	56-65	9	9
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan tingkat sekolah dasar, yaitu berjumlah 63 petani (63%). Hanya sedikit yang berlatar belakang pendidikan dari perguruan tinggi, yaitu hanya sebanyak 4 petani (4%). Sisanya berpendidikan SMA atau sederajat sebanyak 30 petani (30%) dan berpendidikan SMP 3 petani (3%). Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar petani yang menjadi responden belum mendapatkan pendidikan yang layak dikarenakan masih banyak yang masih belum mengenyam wajib belajar 9 tahun.

**Tabel 3:**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	%
1	SD	63	63
2	SMP	3	3
3	SMA	30	30
4	D3	1	1
5	SI	3	3
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data olahan, 2015.

Berdasarkan luas lahan, sebagian besar responden memiliki lahan sebanyak 1000-5000 m<sup>2</sup>, yaitu 67 petani (67%). 19 responden (19%) memiliki luas lahan lebih dari 5000 m<sup>2</sup> (0,5 ha). 14 responden lainnya memiliki lahan kurang dari 1000 m<sup>2</sup>. Keseluruhan responden menanami lahan pertanian mereka dengan tanaman kedelai. Hal ini dikarenakan bahwa pada saat penelitian ini dilakukan, musim yang ada adalah musim kemarau sehingga cocok untuk ditanami kedelai.

**Tabel 4:**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan**

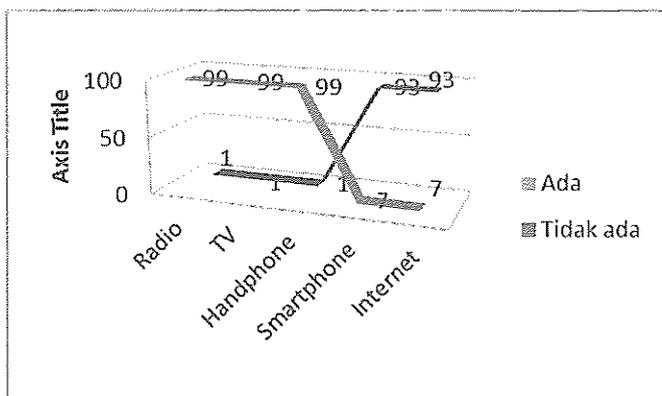
No.	Luas Lahan	Frekuensi	%
1	< 1000 m <sup>2</sup>	14	14
2	1000 – 5000 m <sup>2</sup>	67	67
3	≥ 5000 m <sup>2</sup>	19	19
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data olahan, 2015

### 3.2 Ketersediaan Sarana Teknologi Informasi

Akses terhadap internet tentunya memerlukan sarana teknologi yang memadai. Oleh karena itu, ketersediaan sarana teknologi, terutama teknologi informasi di kalangan petani menjadi sangat penting. Berdasarkan hasil penelitian, teknologi informasi yang paling banyak dimiliki petani adalah radio, televisi, dan *handphone*. 99 responden (99%) menyatakan memiliki teknologi tersebut. Keberadaan ketiga teknologi itu merupakan hal yang wajar pada saat ini.

Selain sebagai sarana memperoleh hiburan, keberadaan radio dan televisi dapat digunakan oleh para petani untuk memperoleh informasi, baik seputar pertanian maupun kehidupan keseharian. Sementara itu, *handphone* lebih banyak digunakan untuk sarana komunikasi.



**Gambar 1:**  
Ketersediaan Sarana Teknologi Informasi

Gambar 1 menunjukkan bahwa ketersediaan sarana teknologi informasi untuk mengakses internet seperti *smartphone* dan komputer yang tersambung ke internet masih sangat minim. Dari 100 responden, hanya 3 petani (3%) yang memiliki perangkat *smartphone* dan komputer yang tersambung ke internet. 97 responden lainnya menyatakan tidak memiliki sarana untuk mengakses internet. Hal ini menyebabkan keterhambatan kesempatan para petani untuk mengakses informasi pertanian yang tersedia dalam Sawah Digital.

### 3.3 Pengetahuan Masyarakat Petani terhadap Internet

Hasil penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa tidak semua memiliki perangkat teknologi untuk mengakses internet. Akan tetapi, seluruh responden menyatakan pernah mendengar atau mengetahui istilah internet. Hal ini menunjukkan bahwa pada dasarnya masyarakat petani wilayah Persen Tegaldimo telah mengikuti perkembangan informasi yang ada. Meskipun demikian, tidak semua responden menyatakan dapat menggunakan internet.

Berdasarkan hasil penelitian, hanya sedikit responden yang mampu menggunakan internet. Hanya 8 petani (8%) menyatakan mampu menggunakan internet, sedangkan 92 petani (92%) lainnya menyatakan tidak dapat menggunakan internet. Hal ini menunjukkan bahwa terhadap korelasi yang cukup kuat antara ketersediaan sarana teknologi untuk mengakses internet dengan kemampuan menggunakan internet para responden. Mereka yang memiliki sarana teknologi internet cenderung mampu menggunakannya. Sehubungan dengan waktu mengakses, seluruh responden yang mampu menggunakan internet menyatakan bahwa mereka mampu mengakses internet selama 1--4 jam dalam satu minggu.

Tabel 5:

#### Pengetahuan terhadap Internet

No.	Pengetahuan	Frekuensi	%
1	Tahu	100	100
2	Tidak tahu	0	0
Jumlah		100	100

Sumber: Data olahan, 2015.

Tabel 6:

#### Kemampuan Menggunakan Internet

No.	Bisa Menggunakan Internet	Frekuensi	Persentase
1	Bisa	8	8%
2	Tidak Bisa	92	92%
Jumlah		100	100%

Sumber: Data olahan, 2015.

Tabel 7:

#### Rata-rata Penggunaan Internet dalam Satu Minggu

No.	Lama akses	Frekuensi	%
1	< 1 jam	0	0
2	1-4 jam	8	100
3	5-10 jam	0	0
4	> 10 jam	0	0
Jumlah		8	100

Sumber: Data olahan, 2015.

### 3.4 Tingkat Kemampuan Menggunakan Internet

Pengukuran tingkat kemampuan menggunakan internet dilakukan dengan

menganalisis item terkait akses terhadap konten yang ada di internet. Beberapa item terkait meliputi *browsing*, *e-mail*, jejaring sosial, *chat*, forum diskusi, unggah/unduh dokumen, *mailing list*, *blog*, dan *e-commerce/toko online*. Analisa dilakukan dengan melakukan *skoring* pada jawaban yang diberikan responden pada setiap item sehingga diperoleh nilai sebagai berikut.

**Tabel 8:**  
**Kegiatan Akses Internet**

No.	Akses Internet	Skor
1	<i>Browsing</i>	23
2	<i>E-mail</i>	23
3	Jejaring sosial	23
4	<i>Chat</i>	24
5	Forum diskusi	24
6	Unggah/unduh dokumen	23
7	<i>Mailing list</i>	23
8	<i>Blog</i>	16
9	<i>Ecommerce/toko online</i>	23
<b>Rata-rata</b>		<b>22,44</b>

Sumber: Data olahan, 2015

Untuk analisa lebih lanjut, dibuat interval sebagai berikut:

16--18 = Sangat buruk  
 19--21 = Buruk  
 22--24 = Baik  
 > 24 = Sangat baik

Berdasarkan hasil rata-rata secara keseluruhan, diperoleh fakta bahwa tingkat kemampuan petani yang dapat menggunakan internet berada pada tingkatan baik. Bagi mereka yang dapat menggunakan internet, akses yang paling sering digunakan adalah kegiatan chat dan forum diskusi. Akses yang paling rendah adalah akses terhadap *blog* yang ada di internet.

#### 4. Kesimpulan

Hasil pembahasan menunjukkan bahwa kesiapan masyarakat petani wilayah Pesisir Selatan, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur masih rendah. Hal ini dilihat dari banyaknya responden yang belum dapat menggunakan internet. Keminiman sarana teknologi informasi sangat berpengaruh untuk mengakses internet. Oleh karena itu, pemerintah diharapkan dapat melakukan penyuluhan maupun pembelajaran bagi masyarakat petani wilayah Pesisir khususnya dan Kabupaten Banyuwangi pada umumnya terkait penggunaan internet sebelum mengimplementasikan Sawah Digital di wilayah tersebut.

#### Daftar Pustaka

- Feather, John dan P. Sturges. 2003. *International Encyclopedia of Information and Library Science*. London: Routledge.
- Harjowinoto, S. dan H. Susanto. 2008. *Muda Berinvestasi, Tua Menikmati, Mati Masuk Surga*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- NN. "Studi Perancangan Teknologi Informasi Pada Bidang Pertanian dengan Konsep Sawah Digital". Dalam <http://bappeda.banyuwangikab.go.id/docpub/ARTIKEL%20STUDI%20PERANCANGAN%20TEKNOLOGI%20INFORMASI%20PADA%20BIDANG%20PERTANIAN%20DENGAN%20KONSEP%20SAWAH%20DIGITAL.pdf>, diakses pada tanggal 4 Oktober 2015.

---

**Spira, J. dan C. Burke.** 2013. Information Overload [INFOGRAPHIC]. Dalam <http://infographiclist.com/2013/03/19/informtion-overload-infographic/>, diakses tanggal 16 Agustus 2015.

**Stevenson, J. dan P. H. Collin.** 2006. *Dictionary of Information and Library Management*. London: A & C Black Publisher.

**Sutoyo, A.** “Implementasi Program Aksi Ketahanan Pangan di Provinsi Bengkulu”. Dalam *DIA*, Vol. 11 No. 1, p. 93--116, Juni 2013.

**Zhang, R., H-Y Hsu, dan S. K. Wang,** “Global literacy: comparing Chinese and US High School Students”. Dalam *Multicultural Education and Technology Journal*, , 76--98, 2010.