

# PENGARUH SIKAP TERHADAP PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI DESA PUNGKIT KECAMATAN MOYO UTARA KABUPATEN SUMBAWA

Khaerina Suryati<sup>1</sup>, Nurlaila Agustikawati<sup>2</sup>, Abdul Hamid<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Griya Husada Sumbawa  
Email: [Suryatirina27@gmail.com](mailto:Suryatirina27@gmail.com)

---

## ABSTRAK

Masalah sampah rumah tangga masih menjadi permasalahan utama yang dihadapi oleh masyarakat perkotaan. Demikian pula di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Kabupaten Sumbawa Besar, yang merupakan kawasan dengan jumlah penduduk cukup padat dan termasuk kategori 3T. Desa Pungkit masih terbatas dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara terintegrasi. Kurangnya pemahaman masyarakat dalam penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menyebabkan risiko sanitasi dan masalah sampah dikategorikan sangat tinggi. Selain itu pula, wilayah ini tidak mendapat akses pengangkutan secara teratur dan menyeluruh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh sikap terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Kabupaten Sumbawa Besar. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Teknik analisis data menggunakan uji statistik *chi square* dengan SPSS 16 *for windows*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh sikap terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Kabupaten Sumbawa Besar, dengan hasil uji nilai  $X^2_{hitung} (4,194) > X^2_{tabel} (3,841)$ .

---

**Kata Kunci:** Perilaku, Sampah Rumah Tangga, Sarana Prasarana, Sikap

---

## ABSTRAC

*The problem of household waste is still the main problem faced by the people of Sumbawa Regency, one of which is in Pungkit Village, Moyo Utara District, which is an area with a fairly dense population and is included in the 3T category. Pungkit Village still has limitations in household waste management, and lacks access to regular and comprehensive waste transportation. The purpose of this study was to determine the factors that influence the community in managing household waste in Pungkit Village, Moyo Utara District. This type of research is a quantitative correlational study with a cross sectional approach. The data analysis technique used the chi square statistical test with SPSS 16 for windows. The results showed there was an influence of attitudes and the availability of infrastructure on household waste management behavior which could be seen from the attitude value  $X^2_{count} (4.194) > X^2_{table} (3.841)$ , and facilities and infrastructure  $X^2_{count} (10.017) > X^2_{table} (3.841)$ , while there was no influence of knowledge on the behavior of household waste management is indicated by the value of  $X^2_{count} (3.479) > X^2_{table} (3.841)$ .*

---

**Keywords:** Knowledge, Attitudes, Behavior, Infrastructure, Waste Management

---

## **A. PENDAHULUAN**

Sampah merupakan hal yang menjadi permasalahan klasik saat ini di Indonesia. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 menyatakan bahwa sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Menurut Rondiyah, dkk., (2014), sampah merupakan bahan pencemar lingkungan yang mempunyai pengaruh menurunkan kualitas lingkungan. Sampah diklasifikasikan menjadi Sampah Rumah Tangga (SRT), Sampah Sejenis Rumah Tangga (SSRT), dan sampah spesifik. Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya (Pusat Penelitian dan pengembangan Permukiman-Balitbang Pekerjaan Umum, 2010). Menurut Safitri, dkk., (2018), pada tahun 2016 jumlah timbunan sampah di Indonesia mencapai 65.200.000 ton per tahun dengan penduduk sebanyak 261.115.456 orang. Langkah pemerintah tertuang dalam Pepres No 97 Tahun 2017 yang menargetkan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 30%, dan penanganannya sebesar 70%.

Produksi sampah yang dihasilkan oleh 24 kecamatan se-

Kabupaten Sumbawa mencapai 535.184,90 m<sup>3</sup>. Sedangkan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa hanya dapat menangani sekitar 17,35% atau sebanyak 92.881 m<sup>3</sup>. Penanganan produksi sampah secara rutin yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa sejauh ini adalah 6 kecamatan yaitu; Kecamatan Sumbawa, Unter, Iwis, Labuhan Badas, Moyo Utara, dan Batu Lanteh (Nusramedia, 2019).

Kecamatan Moyo Utara adalah salah satu kecamatan yang terbentuk pada tahun 2004 di Kabupaten Sumbawa, yang terdiri dari 6 desa definitif yaitu; Sebewe, Pungkit, Kukin, Baru Tahan, Penyaring, dan Songkar. Dari ke 6 desa tersebut yang menjadi lokasi penelitian ini adalah Desa Pungkit. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) (2018), Desa Pungkit memiliki luas wilayah 18,09 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 1,377, dan kepadatan 76 juta jiwa. Hal ini menunjukkan jumlah penduduk yang cukup padat, sehingga desa ini termasuk dalam kategori 3T. Dengan jumlah penduduk yang cukup padat, maka tidak dapat dipungkiri bahwa permasalahan terbatasnya proses pengelolaan sampah, dan akses sarana prasana di berbagai desa di Kecamatan Moyo Utara merupakan sebuah kendala tersendiri. Selain itu pula dibuktikan dengan tingginya nilai risiko sanitasi di Kecamatan Moyo Utara (Maliga dan Hamid, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Maliga dan Darmin (2019), sanitasi dan persampahan Desa Pungkit dapat dikategorikan sebagai desa yang memiliki risiko sanitasi yang sangat tinggi dengan nilai indeks risiko pada angka 4 (sangat berisiko terhadap aspek sanitasi). Hal tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman masyarakat dalam penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta kurangnya pengetahuan, sikap, kebiasaan serta perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Ditambah lagi wilayah ini tidak mendapatkan akses pengangkutan dari pemerintah secara teratur dan menyeluruh.

Berkaitan dengan perilaku masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya. Perilaku dan gejala perilaku yang tampak pada kegiatan organisme tersebut dipengaruhi oleh faktor genetik (keturunan) dan lingkungan. Secara umum dapat dikatakan bahwa faktor genetik dan lingkungan merupakan penentu dari perilaku makhluk hidup. Keduanya memiliki hubungan yang cukup kompleks antara lain:

- 1) Motivasi yang sama dapat diarahkan oleh motivasi yang berbeda. Demikian pula perilaku yang sama dapat saja diarahkan oleh motivasi yang berbeda.
- 2) Motivasi menggerakkan perilaku pada tujuan tertentu.

- 3) Penguatan positif menyebabkan satu perilaku tertentu cenderung untuk diulang kembali.
- 4) Kekuatan perilaku dapat melemah akibat perbuatan itu bersifat tidak menyenangkan.

Faktor lingkungan merupakan kondisi atau lahan untuk perkembangan perilaku. Perilaku pada diri seseorang dapat mengalami perubahan. Perubahan-perubahan tersebut dapat diketahui melalui persepsi dan motivasi. Selain itu pula, perilaku dapat timbul karena emosi dan aspek psikologi. Aspek psikologi yang mempengaruhi emosi berhubungan erat dengan keadaan jasmani, yang pada hakikatnya merupakan faktor turunan (Notoatmodjo, 2007).

Sikap adalah predisposisi untuk memberikan tanggapan terhadap rangsang lingkungan yang dapat memulai, atau membimbing tingkah laku orang tersebut. Secara definitif sikap berarti suatu keadaan jiwa dan keadaan berfikir yang disiapkan untuk memberikan tanggapan terhadap suatu objek yang diorganisasikan melalui pengalaman, serta mempengaruhi secara langsung, atau tidak langsung pada praktik atau tindakan (Notoatmodjo, 2012).

Sikap dikatakan sebagai respon yang hanya timbul apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus. Sikap seseorang terhadap sesuatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorable*), maupun

perasaan tidak mendukung, atau tidak memihak (*unfavorable*) pada objek tertentu (Notoatmodjo, 2012). Sikap disini mengacu pada penilaian sejauh mana seseorang menghindari pembuangan limbah secara positif atau negatif. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi tersebut tidak terhubung dengan niat dan perilaku aktual. Persepsi benar atau salah yang lebih normatif seperti persepsi pribadi, dan norma yang berpengaruh signifikan terhadap niat (Srun dan Kurisu, 2019).

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Lokasi penelitian di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara. Jumlah sampel yang diperoleh menggunakan rumus Slovin berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{425}{1 + (425)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{425}{1 + (425)(0,01)}$$

$$n = \frac{425}{1 + (4,25)}$$

$$= \frac{425}{5,25}$$

= 81 Kepala Keluarga

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah seluruh populasi  
 e = Toleransi eror 10%

Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji statistik *chi square* dengan SPSS 16 *for windows*.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara.

#### a. Umur

Tabel 1. Distribusi Umur Responden di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020

No	Umur	f	%
1.	18-23	11	13,6%
2.	24-29	9	11,1%
3.	30-36	28	34,6%
4.	37-42	14	17,3%
5.	43-48	8	9,9%
6.	49-54	6	7,4%
7.	55-60	5	6,2%
Total		81	100%

Sumber: Data primer, tahun 2020

Tabel 1. menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi memiliki karakteristik umur dengan rentang 30-36 tahun sebanyak 34,6%, sedangkan frekuensi terendah memiliki umur dengan rentang 55-60 tahun sebanyak 6,2%.

#### b. Pendidikan

Tabel 2. Distribusi Pendidikan Responden di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020

No	Pendidikan	f	%
1.	SD	28	34,6%
2.	SMP	10	12,3%
3.	SMA/SMK	30	37,0%
4.	PERGURUAN TINGGI	13	16,0%
Total		81	100%

Sumber: Data primer, tahun 2020

Tabel 2. menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi sebanyak 37,0% adalah pendidikan SMA/SMK, sedangkan frekuensi terendah sebanyak 16,0% adalah pendidikan SMP.

c. Pekerjaan

Tabel 3. Distribusi Pekerjaan Responden di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020

No	Pekerjaan	f	%
1.	PNS	5	6,2%
2.	Pedagang/ Wiraswata	28	34,6%
3.	Petani	34	42,0%
4.	Pensiun	1	1,2%
5.	Lainnya	13	15%
Total		81	100%

Sumber: Data primer, tahun 2020

Tabel 3. menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi adalah sebagai petani sebanyak 42,0%, dan frekuensi terendah adalah pensiunan sebanyak 1,2%.

d. Sikap

Tabel 4. Distribusi Pendidikan Responden di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020

No	Sikap	f	%
1.	Baik	44	54,3
2.	Kurang baik	37	45,7
Total		81	100

Sumber: Data primer, tahun 2020.

Tabel 4. menunjukkan bahwa responden yang memiliki sikap baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga sebanyak 54,3%, dan yang memiliki sikap kurang baik sebanyak 45,7%.

e. Perilaku

Tabel 5. Distribusi Pekerjaan Responden di Desa Pungkit

Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020

No	Perilaku	f	%
1.	Baik	34	42,0
2.	Kurang baik	47	58,0
Total		81	100

Sumber: Data primer, tahun 2020.

Tabel 5. menunjukkan bahwa dari 81 responden yang memiliki perilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga sebanyak 42,0% dan yang memiliki sikap kurang baik sebanyak 58,0%.

2. Analisis Pengaruh Sikap terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara.

Tabel 6. Pengaruh Sikap terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara Tahun 2020.

Sikap	Perilaku Pengelolaan sampah rumah tangga		Total	P value	X <sup>2</sup>
	Baik	Kurang baik			
	%	%	%		
Baik	52,3	47,7	100	0,041	4,194
Kurang baik	29,7	70,3	100		
Jumlah	42,0	58,0%	100		

Tabel 6. menunjukkan bahwa responden yang memiliki sikap baik sebanyak 52,3% diantaranya berperilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga, dan 47,7% berperilaku kurang baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Sedangkan responden yang sikapnya kurang baik sebanyak 29,7% berperilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga, dan 70,3% berperilaku kurang baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai  $X^2_{hitung} (4,194) > X^2_{tabel} (3,841)$  atau nilai  $P_{hitung} (0,041) < P_{tabel} (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dapat disimpulkan ada pengaruh sikap terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara.

Hal ini sejalan dengan penelitian Pambudi dan Sudaryatiningsih (2017), menyatakan ada pengaruh sikap terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

Berdasarkan Tabel 6. menunjukkan sebanyak 52,3% responden memiliki sikap baik dan berperilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Sikap positif responden terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dapat dipengaruhi oleh kebiasaan pada lingkungan yang bersih. Sedangkan responden yang memiliki sikap kurang baik dan berperilaku kurang baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga sebanyak 70,3%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memberi pengaruh negatif terhadap pengelolaan sampah rumah tangga, dikarenakan tingkat kepedulian yang rendah terhadap lingkungan. Selain itu pula, kemungkinan disebabkan oleh pola hidup bersih dan sehat yang belum diterapkan terutama dalam hal pengelolaan sampah rumah tangga.

Menurut Syam (2016), menyatakan bahwa responden yang menunjukkan sikap positif/baik bisa juga dikarenakan kemampuan merespon dan menerima pernyataan

tentang sikap yang meliputi; pengelolaan sampah, pengetahuan, dan manfaat pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan teori Notoadmojo (2012), dimana sikap diartikan sebagai tanggapan untuk berpikir terhadap suatu objek dan memberi reaksi baik secara langsung maupun tidak langsung. Sikap juga dikatakan sebagai respon, yang terbentuk dari beberapa faktor yaitu; kebudayaan, media masa, dan kelembagaan. Berdasarkan paparan tersebut, sikap baik cenderung sangat penting terhadap perilaku pengelolaan sampah yang baik. Hal ini disebabkan sikap baik merupakan salah satu bentuk tanggapan/respon terhadap pengelolaan sampah.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

##### **1. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Pungkit Kecamatan Moyo Utara, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Terdapat 54,3% responden yang memiliki sikap baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga, dan 45,7% memiliki sikap kurang baik sebanyak.
- b. Terdapat 42,0% responden yang memiliki perilaku baik dan yang memiliki perilaku kurang baik sebanyak 58,0%.
- c. Terdapat 52,3% diantaranya berperilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan 47,7% berperilaku kurang baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Sedangkan responden yang sikapnya kurang baik, 29,7% berperilaku baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan 70,3% berperilaku kurang baik dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

- d. Ada pengaruh sikap terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Pungkit kecamatan Moyo Utara.

## 2. Saran

Adapun saran dalam penelitian sebagai berikut.

- a. Kepada pengurus Desa Pungkit agar memberikan atau melengkapi sarana prasarana pengelolaan sampah dan memberikan penyuluhan tentang pengelolaan sampah rumah tangga.
- b. Kepada petugas PKK dan Darmawanita Desa Pungkit agar selalu memberi informasi tentang pemahaman dan pengelolaan sampah.
- c. Kepada ibu rumah tangga agar selalu memperhatikan sampah yang bisa digunakan kembali untuk meningkatkan perekonomian keluarga.

## E. UCAPAN TERIMA KASIH

1. Rusmayadi, S.Kep, Ners, MPH selaku Ketua STIKES Griya Husada Sumbawa
2. Abdul Hamid, S.KM, M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Griya Husada Sumbawa sekaligus pembimbing kedua.

3. Nurlaila Agustikawati, M.Pd selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan memberi masukan selama proses skripsi ini.

4. Iga Maliga, S.Pd, M.I.L selaku penguji penguji skripsi.

5. Suami dan anak tercinta yang selalu mendukung dan memotivasi dalam pembuatan skripsi ini.

6. Adikku tercinta yang selalu mengerti dan memberi suport dalam penelitian ini.

## F. DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, 2018. *Kecamatan Moyo Utara dalam Angka*. (Online) (<https://sumbawakab.bps.go.id/publication/2018/09/26/1eab4b96400954b284cac0da/kecamatan-moyo-utara-dalam-angka-2018.html>).

Maliga, Iga., dan Hamid, A., 2019. Analisis Permasalahan Sanitasi Pada Desa Kukin Kecamatan Moyo Utara. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan Volume 4, Nomor 2, Agustus 2019*. Artikel Hasil Penelitian, Hal.51-57.

Maliga, Iga., dan Darmin. 2019. Analisis Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan dengan Menggunakan Pendekatan Environmental Health Risk Assesment (EHRA) di Kecamatan Moyo Utara. *Stikes Griya Husada Sumbawa. Media Ilmiah Teknik Lingkungan Volume 5, Nomor 1, Februari 2020*. Artikel Hasil Penelitian, Hal.16-26.

- Notoatmojo. S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo. S., 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmojo.S., 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nusramedia. 28 Agustus 2019. *Penanganan Sampah Sumbawa 17,35% pertahun* : (Koran Online), (<https://www.nusramedia.com/kesehatan/penanganan-sampah-di-sumbawa-1735-pertahun-10052.html>) diakses 25 November 2019.
- Pambudi,S., Y., dan Sudartiyantiningsih., 2017. Analisis Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Tentang Pengelolaan Sampah terhadap Perilaku Warga dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Prodi Teknik Lingkungan, Universitas Kristen Surakarta (Online) ([https://www.researchgate.net/publication/332271480\\_Analisis\\_Pengaruh\\_Pengetahuan\\_Dan\\_Sikap\\_Tentang\\_Pengelolaan\\_Sampah\\_Terhadap\\_Perilaku\\_Warga\\_Dalam\\_Mengelola\\_Sampah\\_Rumah\\_Tangga\\_Di\\_Kelurahan\\_Sewu\\_Kecamatan\\_Jebres\\_Kota\\_Surakarta](https://www.researchgate.net/publication/332271480_Analisis_Pengaruh_Pengetahuan_Dan_Sikap_Tentang_Pengelolaan_Sampah_Terhadap_Perilaku_Warga_Dalam_Mengelola_Sampah_Rumah_Tangga_Di_Kelurahan_Sewu_Kecamatan_Jebres_Kota_Surakarta)) diakses 5 juli 2020
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemukiman–Balitbang Kementerian Pekerjaan Umum, 2010. *Modul 3R*. Kementerian Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan Permukiman. Bandung. (Online)(<http://litbang.pu.go.id/puskim/source/pdf/Modul%20Sampah%203R.pdf>)
- Safitri, M., E., dan Rangkuti, A., F., 2019. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Pada Pedagang Buah Dan Sayur Di Pasar Giwangan Yogyakarta. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Tesis dipublikasikan, Universitas Ahmad Dahlan. (Online) (<http://eprints.uad.ac.id/15226/>)
- Srun, P. dan Kurisu, K., 2019. *Internal and External Influential Factors on Waste Disposal Behavior in Public Open Spaces in Phnom Penh, Cambodia*.(Online)([https://www.researchgate.net/publication/331734055\\_Internal\\_and\\_External\\_Influential\\_Factors\\_on\\_Waste\\_Disposal\\_Behavior\\_in\\_Public\\_Open\\_Spaces\\_in\\_Phnom\\_Penh\\_Cambodia](https://www.researchgate.net/publication/331734055_Internal_and_External_Influential_Factors_on_Waste_Disposal_Behavior_in_Public_Open_Spaces_in_Phnom_Penh_Cambodia)).
- Syam, Dedi Mahyudin. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Dengan pengelolaan Sampah di Desa Loli Tasiburi Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala. ISSN : 2443-1141 Volume 2, No. 1.
- Undang – Undang RI No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*. JDHI Database

Peraturan BPKRI. Jakarta  
Legalitas. (Online)  
(<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39067/uu-no-18-tahun-2008>) diakses 1 Oktober  
2019.