

## **Efektivitas Sarana Sanitasi (MCK Komunal) di Kota Kediri**

M. Ainun Najib Anshori  
najib.anshori@mail.ugm.ac.id

Joko Christanto  
jokochris@ugm.ac.id

### **Abstract**

This research uses primary and secondary data were analyzed using quantitative analysis method. The effectiveness of the communal toilet facilities is calculated by the method of scoring, while the analysis of the factors affecting the level of effectiveness of using linear regression analysis.

The results showed that the level of effectiveness of the communal toilet facilities in Kediri varied. There is a communal toilet facilities were categorized as effective and ineffective. Factors affecting the effectiveness of that level of service. The level of service to give effect to changes in the value of the level of effectiveness of the regression equation  $Y = 0.257 + 1.413 X$

keywords: sanitation, communal MCK, effectiveness

### **Intisari**

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang dianalisis menggunakan metode analisis kuantitatif. Tingkat efektivitas sarana MCK komunal dihitung dengan metode skoring sedangkan analisis faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas menggunakan analisis regresi linier.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat efektivitas sarana MCK komunal di Kota Kediri bervariasi. Terdapat sarana MCK komunal yang masuk kategori efektif dan tidak efektif. Faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas yaitu tingkat pelayanan. Tingkat pelayanan memberikan pengaruh terhadap perubahan nilai tingkat efektivitas dengan persamaan regresi  $Y = 0,257 + 1,413 X$ .

kata kunci : sanitasi, MCK komunal, efektivitas

## **PENDAHULUAN**

Indonesia sebagai salah satu negara yang sedang berkembang ternyata memiliki permasalahan sanitasi yang besar. Menurut data BPS tahun 2012, hanya 57,82 % rumah tangga memiliki sanitasi yang layak.. Kurangnya fasilitas yang memadai menjadi salah satu penyebab buruknya perilaku sanitasi di lingkungan masyarakat seperti buang air sembarangan, membuang sampah tidak pada tempatnya, tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum dan setelah beraktivitas dan lain-lain.

Salah satu langkah pemerintah guna meningkatkan akses masyarakat terhadap sarana sanitasi yang layak adalah dengan mengadakan program Sanitasi Masyarakat (SANIMAS). Program ini merupakan hasil dari kerjasama Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah Australia melalui *Australian Agency for International Development* (AusAID) yang dikelola oleh *Water and Sanitation Program* (WSP) dari *World Bank* dan *Bremen Overseas Research and Development association* (BORDA). Program ini dikhususkan untuk pengelolaan air limbah di lingkungan masyarakat yang berada pada kawasan padat kumuh miskin perkotaan dengan menerapkan pendekatan berbasis masyarakat. Program SANIMAS sudah berlangsung sejak tahun 2003. Tercatat sampai akhir tahun 2009, sebanyak 37.451 KK yang tersebar pada 420 lokasi di 124 kota dan kabupaten pada 22 propinsi telah mendapat bantuan dari program SANIMAS ini.

Kota Kediri merupakan salah satu dari 124 kota/kabupaten yang mendapat bantuan dari adanya program SANIMAS. Semua sarana yang dibangun berupa MCK komunal. Secara umum tidak ada kendala yang berarti dalam proses pengadaan sarana sanitasi (MCK komunal) di Kota Kediri. Masalah justru datang pada saat sarana MCK komunal sudah dioperasikan dalam waktu yang lama. Jumlah pengguna tetap

dari sarana MCK komunal semakin berkurang. Hal tersebut tentu dapat mengancam keberlanjutan dari sarana MCK komunal.

Program SANIMAS memiliki tujuan untuk menghasilkan produk sarana sanitasi yang berkelanjutan. Jika terdapat sarana sanitasi yang tidak beroperasi lagi tentu patut dipertanyakan lagi terkait efektivitas dari keberadaan sarana sanitasi tersebut. Penelitian ini menjabarkan situasi terkini terkait keberadaan sarana MCK komunal di Kota Kediri. Melalui penelitian ini dinilai tingkat efektivitas dari masing-masing sarana MCK komunal di Kota Kediri khususnya sarana yang masih beroperasi dan memiliki pengguna tetap. Lebih lanjut dipaparkan mengenai faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas sarana MCK komunal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan yaitu survei pendahuluan, pengumpulan data, serta perhitungan dan analisis data. Survei pendahuluan menjadi tahapan awal dalam penelitian ini. Pada tahapan ini dilakukan studi pustaka mengenai sarana sanitasi khususnya MCK komunal.

Tahapan pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan melalui wawancara terhadap pengguna sarana MCK komunal. Untuk sampel diambil dengan menggunakan teknik *kuota sampling*. Data sekunder didapatkan melalui instansi terkait dan pihak pengelola sarana MCK komunal.

Penilaian tingkat efektivitas sarana MCK komunal menggunakan 6 variabel yaitu kondisi pengguna, kondisi sarana, keuangan, pengelolaan, fasilitas pendukung serta kondisi listrik dan air. Kondisi pengguna terdiri dari 2 hal yaitu jumlah pengguna dan jarak terjauh rumah pengguna terhadap lokasi MCK komunal. Kondisi sarana

meliputi jumlah kamar mandi, tempat mencuci dan kakus serta kondisi biogas. Keuangan berkaitan dengan cara pengadaan dana operasional. Pengelolaan meliputi jumlah operator dan aktivitas dari Kegiatan Swadaya Masyarakat (KSM). Fasilitas pendukung berkaitan dengan jenis sarana penunjang kegiatan pada MCK komunal. Kondisi listrik dan air berkaitan dengan ketersediaannya. Masing-masing variabel diberi skor berdasarkan data yang didapat dari hasil survey lapangan. Pemberian skor disesuaikan dengan kriteria yang ada pada tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1. Kriteria pemberian skor untuk menilai tingkat efektivitas sarana MCK komunal di Kota Kediri.

No	Variabel	Data	Kriteria	skor
1	Kondisi Pengguna	Jumlah Pengguna MCK Komunal	≥ 20 KK	2
			< 20 KK	1
		Jarak terjauh MCK komunal dengan rumah pengguna	≥ 100 m	2
			< 100 m	1
2	Kondisi Sarana	Ruangan untuk mandi	digunakan semua	2
			digunakan sebagian	1
			Tidak ada	0
		Ruangan untuk mencuci	digunakan	2
			Tidak ada	0
		Ruangan untuk kakus	digunakan semua	2
			digunakan sebagian	1
			Tidak ada	0
		Keberadaan Biogas	Ada dimanfaatkan	2
			Ada tidak dimanfaatkan	1
			Tidak ada	0
		3	Keuangan	Cara pengadaan dana operasional
Spontan	1			
4	Pengelolaan	Jumlah Operator	1 atau lebih	1
			Tidak ada	0
		Kegiatan KSM	Ada rutin	2
			Ada jarang	1
			Tidak ada	0
5	Fasilitas Pendukung	Keberadaan Fasilitas Pendukung	Ada	1
			Tidak ada	0
6	Kondisi listrik dan air	Ketersediaan Air	Ada 24 jam	2
			Pada jam sibuk	1
			Tidak ada	0
		Ketersediaan Listrik	Ada 24 jam	2
			Pada jam sibuk	1
			Tidak ada	0

Sumber: Tim Teknis Penyusun Sanitasi (TTPS), 2010

Skor masing-masing variabel dijumlahkan sehingga dihasilkan total skor yang digunakan untuk menentukan tingkat efektivitas sarana MCK komunal. Total skor maksimal yang dapat dihasilkan yaitu sebesar 24 (dua puluh empat) sedangkan skor minimum yaitu sebesar 3 (tiga). Pada penelitian ini tingkat efektivitas sarana MCK komunal diklasifikasikan menjadi 2 (dua) yaitu efektif dan tidak efektif. Berdasarkan total skor tersebut, dilakukan perhitungan sederhana untuk menentukan julat skor pada masing-masing klas sebagai berikut:

$$\text{Julat skor} = \frac{\text{Total skor tertinggi} - \text{total skor terendah} + 1}{2}$$

Julat skor yang dihasilkan pada penelitian ini sebesar 11 (sebelas) sehingga didapatkan klasifikasi tingkat efektivitas yang masuk klas tidak efektif memiliki julat skor 3 – 13 sedangkan klas efektif memiliki julat skor 14 – 24.

Untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas sarana MCK komunal digunakan teknik analisis regresi. Tingkat pelayanan diasumsikan menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas sarana MCK komunal. Tingkat pelayanan didapat dari hasil wawancara terhadap pengguna sarana MCK komunal yang dipilih secara acak di masing-masing lokasi MCK komunal. Hal yang dinilai terkait pelayanan yaitu kebersihan, kenyamanan, keindahan, pengelola, fasilitas, biaya, lokasi, hiburan dan waktu antri. Terdapat 3 (tiga) nilai dalam penilaian pelayanan oleh pengguna yaitu 0 (nol) untuk penilaian kurang, 1 (satu) untuk penilaian sedang dan 2 (dua) untuk penilaian baik. Penilaian tersebut dibuat skor untuk melihat seberapa baik pelayanan yang ada pada sarana MCK komunal berdasarkan penilaian pengguna. Total skor minimum yang dapat dihasilkan dalam penilaian tersebut yaitu sebesar 0 (nol) sedangkan total skor maksimum yaitu sebesar 18 (delapan belas).

Total skor dimasing-masing lokasi sarana MCK komunal dirata-rata dan diolah menggunakan SPSS untuk menganalisis seberapa besar pengaruh tingkat pelayanan terhadap tingkat efektivitas sarana MCK komunal. Uji regresi linier digunakan pada penelitian ini. Secara umum persamaan regresi linier yang yang dihasilkan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

dimana:

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan (tingkat efektivitas)

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Persamaan regresi yang dihasilkan harus dilakukan uji linearitas dan uji keberartian untuk memastikan layak tidaknya persamaan regresi yang dihasilkan untuk digunakan. Untuk uji linearitas dapat menggunakan curve linier sedangkan untuk uji keberartian menggunakan uji f.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan sarana MCK komunal ini sudah dilakukan sejak tahun 2003. Berdasarkan survei lapangan serta keterangan dari dinas tata ruang kebersihan dan pertamanan Kota Kediri, terdapat 5 kelurahan yang sarana MCK komunalnya sudah beroperasi selama 5 tahun atau lebih dan masih memiliki pengguna yaitu di Kelurahan Balowerti, Kelurahan Mrican, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Blabak dan Kelurahan Banaran.

Kelurahan Baloweti mendapat bantuan program SANIMAS pada tahun 2003. MCK komunal di Kelurahan Balowerti terdiri dari 2 (dua) kamar mandi, 10 (sepuluh) kakus

tanpa ada tempat untuk mencuci. Pada awal dioperasikannya MCK komunal di Kelurahan Balowerti jumlah pengguna mencapai 67 KK. Pada tahun 2004, Kelurahan Mrican mendapat bantuan yang sama. MCK komunal di Kelurahan Mrican memiliki 3 (tiga) kamar mandi, tempat mencuci dan 5 (lima) kakus. Jumlah pengguna pada awal beroperasi sebanyak 75 KK.

Kelurahan Dandangan yang mendapatkan bantuan program SANIMAS pada tahun 2007. MCK komunal di Kelurahan ini memiliki 3 (tiga) kamar mandi, 2 (dua) tempat mencuci dan 7 (tujuh) kakus dengan jumlah pengguna saat awal beroperasi sebanyak 178 KK. Pada tahun yang sama, Kelurahan Blabak juga mendapat bantuan program SANIMAS. MCK komunal di kelurahan ini memiliki 2 (dua) kamar mandi, 2 (dua) mencuci dan 6 (enam) kakus. Pengguna MCK komunal di Kelurahan Blabak saat awal beroperasi sebanyak 95 KK. Pada tahun 2009 dibangun MCK komunal di Kelurahan Banaran tepatnya di lingkungan RT 19. Sama halnya dengan MCK komunal di Kelurahan Blabak, MCK komunal di Kelurahan Banaran juga memiliki 2 (dua) kamar mandi, 2 (dua) mencuci dan 6 (enam) kakus. MCK komunal ini diperuntukkan untuk warga RT 19 yang jumlahnya sebanyak 49 KK. Semua sarana MCK komunal yang dibangun di Kota Kediri dilengkapi dengan adanya peralatan untuk menghasilkan biogas.

Secara umum terjadi penurunan jumlah pengguna dari awal beroperasinya MCK komunal di masing-masing kelurahan. Mayoritas dari pengguna tersebut beralih kepada MCK pribadi. Mereka membangun sarana MCK sendiri baik dari dana pribadi maupun dari dana bantuan. Semakin berkurangnya jumlah pengguna tentu saja mengancam keberadaan dari MCK komunal yang ada sehingga tujuan dari keberlanjutan MCK komunal tidak dapat tercapai. Melihat

kondisi demikian tentu perlu dipertanyakan lagi mengenai tingkat efektivitas dari sarana MCK komunal yang ada guna sebagai bahan evaluasi dari keberadaan MCK komunal yang ada di masing-masing kelurahan.

### **Efektivitas Sarana MCK Komunal**

Tingkat efektivitas sarana MCK komunal dilihat dari beberapa hal yaitu jumlah pengguna, jarak terjauh rumah pengguna terhadap lokasi MCK komunal, keberfungsian sarana baik itu kamar mandi, tempat cuci dan kakus serta kondisi biogas, cara pengadaan dana operasional, jumlah operator, kegiatan KSM MCK komunal dan ketersediaan listrik serta air. Masing-masing variabel memiliki kriteria dan masing-masing kriteria memiliki skor tersendiri. Pada penelitian ini total skor tertinggi yang dapat diraih yaitu sebesar 24 (dua puluh empat) sedangkan total skor terendah yaitu sebesar 3 (tiga). Berdasarkan total skor tersebut, klasifikasi tingkat efektivitas sarana MCK dibagi menjadi 2 (dua) yaitu untuk klas efektif berada pada julat skor 14 – 24 sedangkan klas tidak efektif berada pada julat skor 3 – 13. Berdasarkan perhitungan skor pada masing-masing lokasi sarana MCK komunal di Kota Kediri, didapatkan hasil yang dituangkan pada tabel 1.2 sebagai berikut:

Tabel 1.2. Total Skor dan Klasifikasi Sarana MCK komunal menurut lokasi

Lokasi MCK komunal	Total Skor	Klasifikasi
Baloweri	11	Tidak efektif
Banaran	13	tidak efektif
Blabak	20	efektif
Dandangan	22	efektif
Mrican	13	tidak efektif

Sumber: hasil perhitungan 2014

Sarana MCK komunal di Kelurahan Dandangan memiliki total skor yang paling tinggi yaitu sebesar 22 (dua puluh dua). Hampir semua kriteria terpenuhi pada sarana MCK

komunal di Kelurahan Dandangan kecuali terkait dengan kegiatan KSM. Total skor yang paling rendah terdapat pada Kelurahan Balowerti yaitu sebesar 11 (sebelas). Untuk sarana MCK komunal di Kelurahan Blabak, Banaran dan Mrican masing-masing mendapat total skor 20 (dua puluh), 13 (tiga belas) dan 13 (tiga belas). Tabel 1.2 menunjukkan adanya variasi dari tingkat efektivitas sarana MCK komunal. Sarana MCK komunal yang masuk klasifikasi efektif adalah sarana MCK komunal di Kelurahan Blabak dan Dandangan sedangkan sarana MCK komunal di Kelurahan Balowerti, Banaran dan Mrican masuk dalam klasifikasi tidak efektif. Adanya variasi tingkat efektivitas sarana MCK komunal mengindikasikan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas tersebut.

**Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Efektivitas sarana MCK komunal**

Sarana MCK komunal merupakan sarana yang digunakan secara bersama-sama oleh masyarakat. Sarana ini sangat rentan tingkat keberlanjutannya sebab jika pengguna sudah beralih menggunakan sarana lain maka sarana MCK komunal ini tidak termanfaatkan lagi. Sarana MCK komunal yang tidak terpakai tentu mempengaruhi tingkat efektivitasnya mengingat salah satu tujuan dari pengadaan sarana MCK komunal melalui program sanimas adalah keberlanjutan.

Tinggi rendahnya tingkat efektivitas sarana MCK komunal tentu dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pada penelitian ini diasumsikan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap tingkat efektivitas sarana MCK komunal yaitu tingkat pelayanan. Asumsi dasar yang digunakan pada penelitian ini yaitu semakin tinggi tingkat pelayanan maka akan semakin tinggi tingkat efektivitas sarana MCK komunal.

Pelayanan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan guna memenuhi kebutuhan orang lain. Pada sarana MCK komunal pelayanan menjadi penting karena dapat memberikan kepuasan bagi pengguna.

Jika pengguna puas dengan layanan yang ada tentu akan membuat pengguna tersebut senang menggunakan sarana MCK komunal. Pada penelitian ini terdapat 9 (sembilan) hal yang dinilai oleh responden (pengguna) yaitu kebersihan, kenyamanan, keindahan, pengelola, fasilitas, biaya, lokasi, hiburan dan waktu antri. Terdapat 3 (tiga) nilai dalam penilaian pelayanan oleh pengguna yaitu 0 (nol) untuk penilaian kurang, 1 (satu) untuk penilaian sedang dan 2 (dua) untuk penilaian baik. Penilaian tersebut dibuat skor untuk melihat seberapa baik pelayanan yang ada pada sarana MCK komunal berdasarkan penilaian pengguna. Total skor minimum yang dapat dihasilkan dalam penilaian tersebut yaitu sebesar 0 (nol) sedangkan total skor maksimum yaitu sebesar 18 (delapan belas). Terdapat 46 responden yang diminta untuk menilai pelayanan sarana MCK komunal yang ada di lingkungannya. Hasil penilaian pelayanan lalu dibuat rata-rata untuk masing-masing lokasi sarana MCK komunal. Berikut hasil penilaian pelayanan yang dituangkan pada tabel 1.3 sebagai berikut:

Tabel 1.3. Skor rata-rata tingkat pelayanan sarana MCK komunal di Kota Kediri

No	Loaksi	skor rata-rata tingkat pelayanan
1	Balowerti	7
2	Banaran	9
3	Blabak	14
4	Dandangan	15
5	Mrican	10

Sumber: wawancara 2014

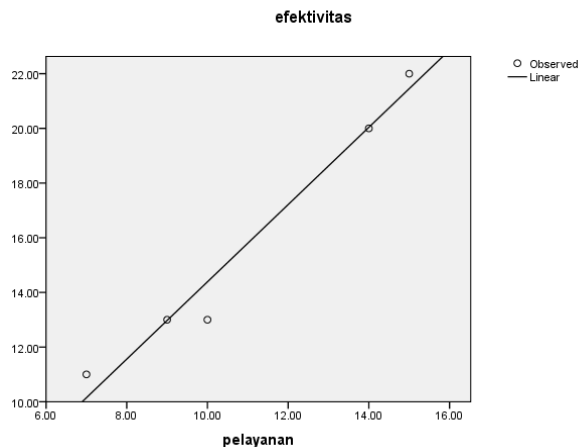
Berdasarkan Tabel 1.3, sarana MCK komunal di Kelurahan Dandangan mendapatkan penilaian tingkat pelayanan paling tinggi diantara sarana MCK komunal di lokasi lain dengan rata-rata skor 15 (lima belas) sedangkan sarana MCK komunal di Kelurahan Balowerti mendapat penilaian terendah dengan skor rata-rata sebesar 7 (tujuh). Skor rata-rata di masing-masing

lokasi sarana MCK komunal yang didapatkan kemudian diolah menggunakan SPSS untuk menganalisis seberapa besar pengaruhnya terhadap tingkat efektivitas sarana MCK komunal. Pada penelitian ini digunakan analisis regresi linier. Berdasarkan hasil pengolahan didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0,257 + 1,413 X$$

Keterangan: Y = Tingkat efektivitas  
X = Tingkat pelayanan

Persamaan regresi yang didapat perlu untuk diuji linearitas dan keberartiannya untuk memastikan layak tidaknya persamaan tersebut digunakan. Uji linearitas menggunakan curve linier, apabila sebaran data berada disekitar garis diagonal maka persamaan regresi dinyatakan linier. Sebaliknya, jika data menyebar tidak mengikuti garis diagonal maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier. Berdasarkan pengamatan terhadap curve linier, diketahui bahwa titik data berada pada sekitar garis diagonal sehingga dapat dikatakan bahwa persamaan regresi linier. ( Gambar 1)



Gambar 1. Curve linier antara tingkat efektivitas dengan tingkat pelayanan

Untuk uji keberartian menggunakan uji F. apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka koefisien pada persamaan regresi dinyatakan berarti. Sebaliknya, jika F hitung lebih kecil dari F tabel maka

koefisien pada persamaan regresi dinyatakan tidak berarti. Berikut hasil uji F menggunakan SPSS (Tabel 1.4):

Tabel 1.4 Hasil uji F tingkat pelayanan dengan tingkat efektivitas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	91.848	1	91.848	93.336	.002
Residual	2.952	3	.984		
Total	94.800	4			

Berdasarkan hasil pada tabel 1.4 didapatkan bahwa F hitung sebesar 93,336. Nilai F tabel dengan dk 1.3 tingkat kesalahan 5% sebesar 10,13. Nilai F hitung lebih besar dari F tabel ( $93,336 > 10,13$ ) maka koefisien pada persamaan regresi dinyatakan berarti.

Hasil uji linearitas dan uji F menunjukkan bahwa persamaan regresi antara tingkat pelayanan dengan tingkat efektivitas layak untuk digunakan. Tingkat pelayanan memberikan pengaruh terhadap perubahan nilai tingkat efektivitas dengan persamaan regresi  $Y = 0,257 + 1,413X$ .

## KESIMPULAN

Tingkat efektivitas Sarana MCK komunal di Kota Kediri bervariasi. Terdapat sarana MCK komunal yang masuk kategori efektif dan tidak efektif. Sarana MCK komunal di Kelurahan Dandangan dan Blabak memiliki total skor masing-masing sebesar 22 (dua puluh dua) dan 20 (dua puluh) yang menempatkan keduanya ke dalam klasifikasi efektif. Sarana MCK komunal di Kelurahan Balowerti, Banaran dan Mrican dengan skor masing-masing sebesar 11 (sebelas), 13 (tiga belas) dan 13 (tiga belas) masuk dalam kategori sarana yang tidak efektif.

Faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas yaitu tingkat pelayanan. Tingkat pelayanan memberikan pengaruh terhadap perubahan nilai tingkat efektivitas dengan persamaan regresi  $Y = 0,257 + 1,413 X$ .

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Atmosoeprapto, Kisdarto, 2002. *Menuju SDM Berdaya – Dengan Kepemimpinan Efektif dan Manajemen Efisien*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- De Blij dan Muller.1994. *Geography, Realms, Regions, and concepts seventh edition*. New York: John Wiley and Sons
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- TTPS. 2010. *Buku Referensi Opsi Sistem dan Teknologi Sanitasi*. Jakarta: Departemen PU.
- World Bank. 2011. *Opsi Sanitasi Yang Terjangkau Untuk Daerah Spesifik*. Washington, DC: World Bank
- Yunus. 2010. *Metode Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.