

## **Penerapan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) dalam Mengukur Efisiensi Program Jabar Mandiri di Baznas Provinsi Jawa Barat**

Application of Data Envelopment Analysis (DEA) Methods in Measuring Effectiveness of Jabar Mandiri Program in Baznas West Java Province

<sup>1</sup>Siti Pitaloka, <sup>2</sup>Zaini Abdul Malik, <sup>3</sup>M. Andri Ibrahim

<sup>1,2,3</sup> Prodi Hukum Ekonomi Syariah, Fakultas Syariah, Universitas Islam Bandung,  
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116  
email: Spitaloka20@gmail.com

**Abstract.** In 2015, the increasing ZIS repository not really hold an impact towards poverty level in Indonesia. This is in line with *Allocation to Collection Ratio* (ACR) condition in BAZNAS West Java during 2015-2017 period with the total of 31.7% and is categorized as below expectation. Based on the above mentioned background problem, thus the research questions for this research are: 1) how is the distribution system of productive zakat in by BAZNAS west java? 2) how is the DEA method in measuring the efficiency of Jabar mandiri program? 3) how is the efficiency rate of Jabar mandiri program using the DEA method? The method used is quantitative. The technique of analyzing data used is the *data envelopment analysis* (DEA) method. The result of this research shows that the distribution of productive zakat is done through 3 steps, which are: 1) muzaki hands in the requirements 2) the team from BAZNAS west java will analyze the data, if it fulfill the criteria, the mustahiq can bring a stamp 3) then give a stock funds as much as RP. 1,000,000,- once a year. The steps of using DEA method to measure the efficiency of jabar mandiri program are: a) group all the input and output variabel b) find out the result from DEAP 2.1 and decide the efficient and inefficient. Level of efficiency program 2015 period experienced independent jabar inefisien while for 2016 and 2017 based on the results of the analysis showed the number of DEA calculation 100% or 1 this means that during the period 2016-2017 the program standalone jabar already efficiently.

**Keywords:** *Data envelopment analysis* (DEA) Method, Efficiency, *Jabar Mandiri* program, BAZNAS West Java.

**Abstrak.** Pada tahun 2015 penghimpunan ZIS yang meningkat kurang berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia hal sesuai dengan kondisi *Allocation to Collection Ratio* (ACR) di BAZNAS Provinsi Jawa Barat selama periode 2015-2017 sebesar 31.7% dan termasuk dalam kategori *bellow expectation*. Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalahnya yaitu: 1) Bagaimana sistem penyaluran zakat produktif di BAZNAS 2) Bagaimana metode DEA dalam mengukur program jabar mandiri? 3) Bagaimana tingkat efisiensi program jabar mandiri? Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Teknik analisa datanya adalah menggunakan metode *data envelopment analysis* (DEA). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa, penyaluran zakat produktif melalui 3 tahap yaitu: 1) muzaki menyerahkan persyaratan 2) dilakukan analisa oleh tim program, apabila masuk kriteria maka mustahiq membawa materai 3) diberikan dana bantuan modal sebesar Rp. 1,000,000,- setiap satu tahun sekali. Tahapan metode DEA untuk mengukur efisiensi program jabar mandiri, yaitu mengelompokan variabel input dan output dan menghitung tiap DMU. Tingkat efisiensi program jabar mandiri periode 2015 mengalami inefisien sedangkan untuk 2016 dan 2017 berdasarkan hasil analisis perhitungan DEA menunjukkan angka sebesar 100% atau 1 ini artinya selama periode 2016-2017 program jabar mandiri sudah efisien.

**Kata Kunci:** metode *data envelopment analysis* (DEA), Efisiensi, Program Jabar Mandiri, BAZNAS Provinsi Jawa Barat

### **A. Pendahuluan**

Kemiskinan telah menjadi masalah multi-sectoral dan permasalahan banyak pihak seperti pemerintah atau individu.<sup>1</sup> Tak heran, upaya pengentasan kemiskinan

<sup>1</sup> Randi R. Wrihatlono dan Riant Nugroho Dwidjowijoto, *Manajemen Pemberdayaan (sebuah pengantar dan paduan untuk pemberdayaan masyarakat)*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2007, hlm. 15.

masih menjadi agenda penting yang harus dicarikan model dan cara yang paling tepat karena memerlukan banyak perangkat pendukung.<sup>2</sup> Salah satu usaha dalam pengentasan kemiskinan adalah zakat produktif melalui pemodalan bagi pelaku UMKM. BAZNAS Provinsi Jawa Barat mempunyai program yang mendorong tumbuhnya wirausahawan baru melalui pengembangan komunitas usaha supermikro dan lembaga simpan pinjam syariah yaitu jabar mandiri. Berikut ini data jumlah penghimpunan ZIS di Indonesia dan data kemiskinan di Indonesia pada tahun 2012-2015 sebagai berikut :

**Tabel 1.** Data Jumlah Penghimpunan ZIS

Tahun	Jumlah Penghimpunan (Milyar)
2012	2200
2013	2700
2014	3300
2015	3700

*Sumber: www.puskabaznas.com*

**Tabel 2.** Data Kemiskinan

Tahun	Tingkat kemiskinan
2012	11,7 %
2013	11,5 %
2014	11,0 %
2015	11,1 %

*Sumber : www.investment.com*

Berdasarkan data diatas, pada tahun 2015 zakat yang meningkat kurang berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Kemudian kondisi Allocation to Collection Ratio (ACR) di BAZNAS Provinsi Jawa Barat selama periode 2015-2017 sebesar 31.7% termasuk dalam kategori bellow expectation, yaitu dibawah ekspektasi yang telah ditentukan dalam ACR padahal BAZNAS Provinsi Jawa Barat memiliki cita-cita untuk menjadikan mustahiq menjadi muzakki, tapi mengapa penyaluran dari tahun 2015-2017 tidak mencapai efektif.

Berdasarkan fenomena inilah maka penulis bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Dalam Mengukur Efisiensi Program Jabar Mandiri”. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis sistem penyaluran zakat produktif pada program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat, untuk menganalisis metode DEA dalam mengukur efisiensi program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat, dan untuk menganalisis tingkat efisiensi program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat dengan menggunakan metode DEA.

## **B. Landasan Teori**

Firman Allah SWT mengenai perintah menunaikan zakat dalam QS. Al Baqarah ayat 277, sebagai berikut :

<sup>2</sup> IMZ, *Indonesia Zakat Development: Soal Kebijakan dan Hal Lain yang Belum Paripurna*, Ciputat: IMZ, 2012, hlm 29.

إِنَّ الْمُنْتَفِعِينَ وَعَمَلُوا الصَّالِحَاتِ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَآتَوْا الزَّكَاةَ لَهُمْ  
أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ

Artinya: “*Sesungguhnya orang-orang yang beriman, mengerjakan amal saleh, mendirikan shalat dan menunaikan zakat, mereka mendapat pahala di sisi Tuhannya. Tidak ada kekhawatiran terhadap mereka dan tidak (pula) mereka bersedih hati.*”

Islam mengajarkan pada pemeluknya untuk mengukur segala upaya dengan aspek efisiensi (tidak boros dan tidak kikir) agar memperoleh hasil yang optimal. Dalam Al-Quran konsep efisiensi terdapat pada QS. Al-isra ayat 27 yang berbunyi:

إِنَّ الْمُبْرِكِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ طَائِفِينَ ۗ وَكَانَ الشَّيْطَانُ بَلَاءً رَكُوفًا

Artinya: “*sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepadanya.*”

Agar terwujudnya penyaluran zakat yang efisien, maka diperlukan pengelolaan zakat yang baik. Dalam pendistribusian zakat kepada mustahiq ada beberapa ketentuan, yaitu:

1. Mengutamakan pendistribusian domestik dengan melakukan distribusi local atau lebih mengutamakan penerima zakat yang berada dilingkungan terdekat dengan lembaga zakat dibandingkan dengan pendistribusian untuk wilayah lain.
2. Kaidah-kaidah pendistribusian zakat seperti berikut ini :
  - a. Apabila zakat yang dihasilkan banyak, seyogyanya setiap golongan mendapat bagiannya sesuai dengan kebutuhan masing-masing.
  - b. Pendistribusian harus menyeluruh pada delapan golongan yang telah ditentukan.
  - c. Membangun kepercayaan antara muzakki dan mustahiq. Zakat baru bisa diberikan setelah ada keyakinan bahwa si mustahiq adalah orang yang berhak dengan cara mengetahui atau menanyakan hal tersebut kepada orang-orang yang ada di lingkungannya, ataupun yang mengetahui kebenarannya.<sup>3</sup>

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Data Penelitian

- a. Data variabel *input* dan *output* BAZNAS Provinsi Jawa Barat berikut ini:

**Tabel 3.** Variabel Input dan Output

Tahun	Input		Output	
	Penghimpunan	Penyaluran	Total Aset	Biaya Operasional
2015	20,543,203,346	0	14,285,145,482	305,263,655
2016	16,427,091,856	9,218,240,557	16,804,371,506	387,209,866
2017	16,417,004,344	2,171,0681,940	18,225,032,893	301,292,838

Sumber: laporan keuangan BAZNAS Provinsi Jawa Barat

<sup>3</sup> Anis Khoirun Nisa. “Manajemen Pengumpulan dan Pendistribusian Dana Zakat, Infaq, dan Shadaqah di Lembaga Amil Zakat, Infaq, dan Shadaqah Mesjid Agung (Lazisma) Jawa Tengah, *Skripsi* Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang, 2016, hlm. 44-45.

- b. Data modal, omzet, dan keuntungan sebelum dan setelah mendapat bantuan modal yang berasal dari wawancara dengan lima mustahiq program jabar mandiri yang telah menjalankan usaha lebih dari satu tahun. Berikut dibawah ini: Tabel Data Modal, Omzet, Keuntungan sebelum dan setelah mendapatkan bantuan

**Tabel 4.** Modal

Nama	Usaha	modal sebelum	modal setelah
Asep Saepuloh	pedagang Martabak	3,000,000	4,000,000
Jajang hidayat	Pedagang minuman	1,000,000	2,000,000
Oom nuraeni	pedagang warung	3,000,000	4,000,000
muhammad khoir	pedagang bubur	2,000,000	3,000,000
agus sutarman	pedagang baso	1,000,000	2,000,000
<b>JUMLAH</b>		10,000,000	15,000,000

**Tabel 5.** Modal

Nama	Usaha	omzet sebelum	omzet setelah	keuntungan sebelum	keuntungan setelah
Asep Saepuloh	pedagang Martabak	2,500,000	2,400,000	1,500,000	2,000,000
Jajang hidayat	Pedagang minuman	500,000	1,200,000	300,000	700,000
Oom nuraeni	pedagang warung	2,500,000	3,000,000	2,000,000	1,300,000
muhammad khoir	pedagang bubur	1,000,000	2,400,000	700,000	2,000,000
agus sutarman	pedagang baso	700,000	1,500,000	500,000	1,000,000
<b>JUMLAH</b>		7,200,000	10,500,000	5,000,000	7,000,000

### Pengelolaan Data

Dibawah ini merupakan hasil pengelolaan data program Jabar Mandiri BAZNAS Provinsi Jawa Barat periode 2015-2017 menggunakan *metode data envelopment analysis*:

**Tabel 6.** Hasil Perhitungan Efisiensi Program Jabar Mandiri Pada Tahun 2015, 2016, dan 2017

Tahun	Efisiensi Jabar Mandiri (%)
2015	95
2016	100
2017	100

Sumber : olah data menggunakan DEAP 2.1

**Tabel 7.** Nilai Actual, Target, To Gain dan Achieved Input Output Technical Efficiency Warwick DEA Program Jabar Mandiri periode 2015, 2016, dan 2017

Tingkat efisiensi	Actual value	Target Value	To Gain	Achieved
2015	95			
Penghimpunan	20,543,203,346	20,543,203,346	0%	100%

<b>Peny. ke program jabar mandiri</b>	0	6,753,676,900	100%	0%
<b>Total aset</b>	14,285,145,482	11,428,116,387	20%	80%
<b>Biaya operasional</b>	305,263,655	305,263,655	0%	100%
<b>2016</b>	100			
<b>Penghimpunan</b>	16,427,091,856	16,427,091,856	0%	100%
<b>Peny. ke program jabar mandiri</b>	894,795,000	9,218,240,557	0%	100%
<b>Total aset</b>	16,804,371,506	16,804,371,506	0%	100%
<b>Biaya operasional</b>	387,209,866	387,209,866	0%	100%
<b>2017</b>	100			
<b>Penghimpunan</b>	16,417,004,344	8451,443,000	0%	100%
<b>Peny. ke program jabar mandiri</b>	2,168,610,500	127,311,498	0%	100%
<b>Total aset</b>	18,225,032,893	3,342,900,979	0%	100%
<b>Biaya operasional</b>	301,292,838	43,967,777	0%	100%

*Sumbe: Olah data menggunakan DEAP 2.1*

#### D. Pembahasan

##### **Penyaluran Zakat Produktif Pada Program Jabar Mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat.**

BAZNAS Provinsi Jawa Barat melakukan pemberdayaan zakat produktif dalam bentuk pemberian bantuan modal kepada mutahiq. Dalam pemberian modal BAZNAS Provinsi Jawa Barat tidak langsung memberikan bantuan. Proses alur pemberian modal, awalnya calon mustahiq menyerahkan persyaratan, kemudian pihak BAZNAS Provinsi Jawa Barat melakukan analisa terhadap mustahiq yang berhak mendapat bantuan modal. Setelah meng-acc calon mustahiq yang mendapat bantuan modal sesuai kriteria dan analisa dari BAZNAS Provinsi Jawa Barat, mustahiq ke kantor BAZNAS Provinsi Jawa Barat dan membawa materai untuk menyetujui perjanjian yang ada di kertas MOU. Setelah ditetapkan sebagai mustahiq, maka mustahiq selanjutnya harus mengikuti pembinaan dan pendampingan usaha yang diadakan oleh BAZNAS Provinsi Jawa Barat selama satu bulan sekali.<sup>4</sup>

Agar penyaluran ZIS berjalan lancar maka harus diperhatikan cara pengimpunannya, dengan cara memaksimalkan pelayanan dan memperbanyak sosialialisasi.<sup>5</sup>

##### **Metode DEA dalam Mengukur Program Jabar Mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat**

Beberapa tahapan pengelolaan data menggunakan metode DEA :

- a. Identifikasi DMU atau unit yang akan di observasi beserta input dan output.
- b. Menghitung efisiensi tiap DMU untuk mendapatkan target input dan output tiap DMU.

##### **Tingkat Efisiensi Program Jabar Mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat**

<sup>4</sup> Wawancara dengan Budi Raharja, Kepala Divisi Program, di kantor BAZNAS Provinsi Jawa Barat tanggal 9 Juli 2018.

<sup>5</sup> Dessy Yudhantari (dkk.). "Analisis Perbandingan Strategi Penghimpunan dan Pendistribusian Zakat di Lazismu Kota Bandung dan BAZ Kota Bandung", Jurnal Hukum Ekonomi Syariah Volume 3 Nomor. 1, 2017.

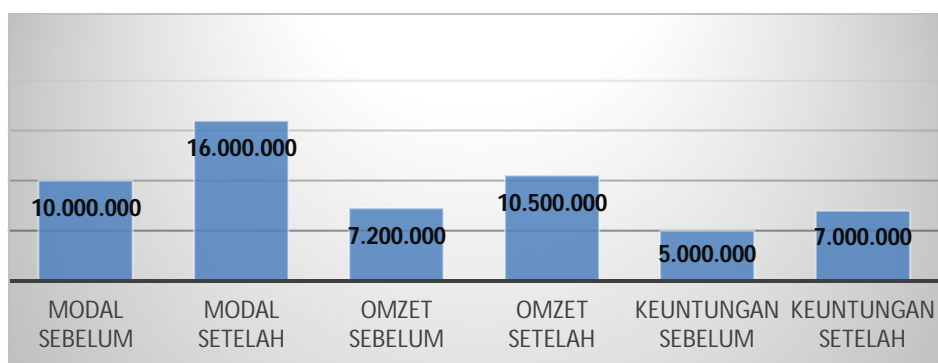
## Menggunakan metode DEA.

Berdasarkan tabel perhitungan DEA menunjukkan hasil analisis efisiensi program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat pada tahun 2015 menunjukkan tingkat inefisien karena menunjukkan angka 95% dan pada tahun 2016 dan 2017 menunjukkan efisiensinya telah mencapai 100% disemua variabel input dan outputnya. Artinya 100% yaitu menunjukkan bahwa BAZNAS mampu mencapai nilai *actual* (nilai sebenarnya) dengan nilai target (nilai yang harus dicapai) yang disarankan oleh perhitungan DEA.

Analisis efisiensi program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat pada tahun 2015 menunjukkan tingkat efisiensinya 95%. Artinya bahwa program jabar mandiri inefisien. Peningkatan efisiensi program jabar mandiri pada sisi input dapat dilakukan dengan cara menetapkan target total aset sebesar 11,428,116,387 yang saat ini sebesar 14,285,145,482. Dengan kata lain kondisi aktual pada saat ini dapat mencapai target apabila total aset dikurangi 20%. Sedangkan untuk variabel beban operasional sudah mncapai target yang disarankan oleh DEA. Selanjutnya pada sisi output penyaluran zakat ke program jabar mandiri sebesar 778,576,695 yang saat ini 0, sehingga untuk mencapai titik efesien BAZNAS Provinsi Jawa Barat harus menyalurkan zakat sebesar 100%. Untuk variabel penghimpunan sudah mencapai target yang disarankan oleh DEA.

Hasil analisis efisiensi pada tahun 2016 program jabar mandiri telah mencapai nilai maksimal 100%. Dengan kata lain pogram jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat telah mencapai nilai *actual* sama dengan nilai target yang disarankan oleh DEA. Program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat pada tahun 2016 sudah sangat baik, input dan output setiap variabel telah menunjukkan 100%.

Hasil analisis efisiensi tidak berbeda dengan tahun sebelumnya, program jabar mandiri telah mencapai nilai maksimal 100%. Dengan kata lain pogram jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat telah mencapai nilai *actual* sama dengan nilai target yang disarankan oleh DEA. Program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017 sudah sangat baik, input dan output setiap variabel telah menunjukkan 100%.



**Gambar 1.** Jumlah modal, omzet, keuntungan sebelum dan setelah mendapatkan bantuan dana dari program jabar mandiri sejumlah 5 mustahiq

Berdasarkan gambar diatas jika dibandingkan terhadap ketiga variabel modal, omzet, dan keuntungan, pemberian modal yang diberikan oleh BAZNAS Provinsi Jawa Barat memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap variabel modal

Untuk variabel omzet dan keuntungan perkembangan sebelum dan sesudah menerima bantuan modal yang diberikan oleh BAZNAS Provinsi Jawa Barat tidak mengalami peningkatan yang sangat tinggi. Hal ini dikarenakan dalam berdagang selain dipengaruhi oleh faktor modal juga dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti situasi dan

kondisi berdagang.

Peningkatan keuntungan sebelum dan sesudah menerima bantuan modal yang diberikan oleh BAZNAS Provinsi Jawa Barat tidak menunjukkan perubahan yang sangat besar. Tetapi peningkatan keuntungan ini sudah dapat membantu mustahiq dalam membantu perekonomiannya.

### **Analisis hasil penelitian**

Kesimpulannya berdasarkan pelaksanaannya, masih ada beberapa mustahiq menggunakan dana pemberian modal sebagai pemenuhan kebutuhan konsumtif dan tidak ada sistem manajemen dalam pengelolaan usahanya sehingga catatan usaha hanya mengandalkan ingatan dan kira-kira saja. meskipun begitu, bantuan modal ini sudah sangat membantu mustahiq untuk pengembangan usahanya dilihat dari perkembangan modal, omzet, dan keuntungan usaha. Mayoritas usaha ekonomi mustahiq juga mengalami peningkatan setelah mendapatkan bantuan modal.

### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan *data envelopment analysis* (DEA) dalam mengukur efisiensi program jabar mandiri di BAZNAS Provinsi Jawa Barat, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

3. Penyaluran zakat produktif di BAZNAS Provinsi Jawa Barat calon mustahiq menyerahkan persyaratan, kemudian pihak BAZNAS Provinsi Jawa Barat melakukan analisa terhadap mustahiq yang berhak mendapat bantuan modal. Setelah meng-acc calon mustahiq yang mendapat bantuan modal sesuai kriteria dan analisa dari BAZNAS Provinsi Jawa Barat, mustahiq ke kantor BAZNAS Provinsi Jawa Barat dan membawa materai untuk menyetujui perjanjian yang ada di kertas MOU. Setelah ditetapkan sebagai mustahiq, maka mustahiq selanjutnya harus mengikuti pembinaan dan pendampingan usaha yang diadakan oleh BAZNAS Provinsi Jawa Barat selama satu bulan sekali.
4. Beberapa tahapan pengelolaan data menggunakan metode DEA :
5. Identifikasi DMU atau unit yang akan di observasi beserta input dan output.
6. Menghitung efisiensi tiap DMU untuk mendapatkan target input dan output tiap DMU.
7. Pada periode 2015 menunjukkan inefisiensi sedangkan pada tahun 2016, dan 2017 pengukuran program jabar mandiri menggunakan metode data envelopment analysis (DEA) menunjukkan angka 100% yang artinya efisien.

### **Daftar Pustaka**

- Dwidjowijoto, Randi R. Wrihatlono dan Riant Nugroho. 2007 . *Manajemen Pemberdayaan (sebuah pengantar dan paduan untuk pemberdayaan masyarakat)*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- IMZ. 2012. *Indonesia Zakat Development Soal Kebijakan dan Hal Lain yang Belum Paripurna* . Ciputat: IMZ.
- Nisa, Anis Khoerun. 2006. "Manajemen Pengumpulan dan Pendistribusian Dana Zakat, Infaq, dan Shadaqah di Lazisma Jawa Tengah." *Skripsi Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Walisongo* .
- Raharja, Budi, interview by Siti Pitaloka. 2018. *Pendistribusian di Program Jabar Mandiri* (Juli 9).
- Yudhantari, Dessy; Malik, Zaini Abdul; Bayuni, Eva Misfah. (2017). *Analisis Perbandingan Strategi Penghimpunan dan Pendistribusian Zakat di Lazismu Kota Bandung dan BAZ Kota Bandung*. Jurnal Hukum Ekonomi Syariah. Universitas Islam Bandung