

PENGUKURAN EFISIENSI KREDIT USAHA RAKYAT (KUR) TERHADAP KINERJA UMKM DI KABUPATEN MALUKU TENGAH MENGGUNAKAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) MODEL VARIABLE RETURN TO SCALE (VRS) OUTPUT-ORIENTED*

(MEASUREMENT OF THE EFFICIENCY OF KREDIT USAHA RAKYAT (KUR) ON THE PERFORMANCE OF MSMEs IN CENTRAL MALUKU REGENCY USING THE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) METHOD AND THE VARIABLE RETURN TO SCALE (VRS) OUTPUT-ORIENTED MODEL)

Amien Harmady Tuahan^{1*}, Mohammad Thezar Afifudin¹, Dian Pratiwi Sahar¹

^{1*}Program Studi Teknik Industri, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

*E-mail: adytuahan@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi yang inklusif merupakan salah satu tujuan utama dalam pembangunan ekonomi suatu negara. Di Indonesia, sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mengurangi kesenjangan ekonomi dan mampu menciptakan lapangan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi teknis pemberian Kredit Usaha Rakyat (KUR) terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Kabupaten Maluku Tengah menggunakan pendekatan metode Data Envelopment Analysis (DEA) model Variable Return to Scale (VRS) Output-Oriented. DEA memberikan nilai efisiensi bagi setiap Decision Making Unit (DMU) dalam sampel, yang memungkinkan analisis untuk mengidentifikasi DMU yang memerlukan perbaikan dan merencanakan tindakan yang sesuai. DMU yang dievaluasi dalam penelitian ini sebanyak 35 DMU yang menjadi pelaku UMKM di Kabupaten Maluku Tengah dengan menggunakan tiga input (Jumlah KUR, Total Penerimaan KUR, Biaya Operasional) dan dua output (Pendapatan, Profit). Data dianalisis menggunakan software MaxDEA Versi 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 13 pelaku UMKM yang memiliki kinerja efisiensi sebesar 100%, 2 pelaku UMKM dengan kinerja efisiensi di skala 90%-100%, 1 pelaku UMKM berada pada skala 80%-90%, 8 pelaku UMKM berada pada skala 60%-80%, dan pelaku UMKM yang memiliki kinerja yang tidak efisien berada dibawah 60% yaitu sebanyak 11 pelaku UMKM.

Kata kunci: Efisiensi Teknis, KUR, UMKM, Data Envelopment Analysis, Variable Return to Scale

ABSTRACT

This study aims to determine the technical efficiency of providing People's Business Credit (KUR) on the performance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Central Maluku Regency using the Data Envelopment Analysis (DEA) method approach with the Variable Return to Scale (VRS) Output-Oriented model. DEA provides an efficiency value for each Decision Making Unit (DMU) in the sample, which allows analysts to identify DMUs that need improvement and plan appropriate actions. The DMUs evaluated in this study were 35 DMUs that are MSME actors in Central Maluku Regency using three inputs (Amount of KUR, Total KUR Receipts, Operational Costs) and two outputs (Revenue, Profit). The data were analyzed using MaxDEA Version 12 software. The results of the study showed that there were 13 MSME actors who had an efficiency performance of 100%, 2 MSME actors with efficiency performance on a scale of 90%-100%, 1 MSME actor was on a scale of 80%-90%, 8 MSME actors were on a

scale of 60%-80%, and MSME actors who had inefficient performance were below 60%, namely 11 MSME actors.

Keywords: *Technical Efficiency, KUR, UMKM, Data Envelopment Analysis, Variable Return to Scale*

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi yang inklusif merupakan salah satu tujuan utama dalam pembangunan ekonomi suatu negara. Di Indonesia, sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mengurangi kesenjangan ekonomi dan mampu menciptakan lapangan kerja. Data Kementerian Koperasi dan UKM (2019) menunjukkan bahwa, UMKM menguasai 99,9% unit usaha di Indonesia, menunjukkan dominasi dan pentingnya sektor ini dalam struktur ekonomi nasional. Khususnya di Provinsi Maluku, UMKM terus mengalami perkembangan pesat, dengan jumlah pelaku usaha mencapai 100.356 pada tahun 2022, di mana 19.418 di antaranya berada di Kabupaten Maluku Tengah (Tribunambon.com, 2022).

Kabupaten Maluku Tengah memiliki sumber daya alam maupun demografi yang menunjang potensi ekonomi daerah tersebut. Namun, akses terhadap modal usaha untuk pelaku UMKM masih memiliki keterbatasan. Pemerintah telah menginisiasi berbagai program pendanaan, di antaranya yaitu Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang bertujuan untuk memberikan pembiayaan modal terhadap pelaku UMKM yang produktif (Permenko Perekonomian, 2022). Program KUR diharapkan dapat meningkatkan daya saing UMKM dengan memberikan akses permodalan yang lebih luas dan terjangkau, sehingga UMKM dapat berkembang secara optimal dalam berbagai sektor usaha.

Namun, meskipun program KUR telah berjalan selama bertahun-tahun, masih terdapat berbagai kendala dalam implementasinya. Beberapa pelaku UMKM menghadapi kesulitan dalam memenuhi persyaratan administrasi, rendahnya literasi keuangan, serta adanya ketidaksesuaian antara jumlah kredit yang diberikan dengan kebutuhan riil usaha. Selain itu, efektivitas KUR dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan UMKM masih menjadi perdebatan, karena tidak semua pelaku usaha mampu mengoptimalkan dana yang diberikan untuk meningkatkan skala bisnis mereka.

Untuk memahami lebih jauh tingkat keberhasilan program ini, diperlukan suatu metode yang dapat mengukur efisiensi penyaluran dan penggunaan KUR secara objektif. Metode yang dapat digunakan dalam mengukur efisiensi adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang digunakan untuk mengukur efisiensi relatif dari suatu kelompok dengan menggunakan data *input* dan *output* yang sebanding. Metode ini mampu memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana UMKM menggunakan KUR dalam aktivitas bisnis mereka, serta sejauh mana dana tersebut berkontribusi pada peningkatan kinerja usaha.

Karena itu penelitian ini akan menerapkan model VRS (*Variable Return to Scale*) menggunakan pendekatan *output-oriented*, yang memungkinkan analisis lebih fleksibel terhadap skala produksi UMKM dan pengaruh program KUR terhadap kinerja mereka. Model ini memungkinkan evaluasi efisiensi berdasarkan hasil atau *output* yang dihasilkan oleh UMKM dibandingkan dengan sumber daya atau *input* yang digunakan, sehingga dapat diidentifikasi apakah dana KUR telah dimanfaatkan secara optimal atau masih terdapat inefisiensi dalam penggunaannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi penggunaan KUR oleh UMKM di Kabupaten Maluku Tengah dengan menggunakan metode DEA. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat menjadi sebuah pengetahuan dan wawasan yang berharga untuk pemerintah, lembaga keuangan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam meningkatkan efektivitas kebijakan KUR serta mendorong pertumbuhan UMKM dan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam penerapan metode DEA untuk mengukur efisiensi program pembiayaan di sektor UMKM

serta menjadi tolok ukur bagi penelitian sejenis dalam mengembangkan pendekatan yang lebih optimal terhadap evaluasi program kredit usaha.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. *UMKM*

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2008 tentang UMKM, usaha mikro adalah usaha produktif milik perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria tertentu, sedangkan pada skala yang lebih besar berada pada sektor usaha kecil dan usaha menengah dengan batasan modal dan omzet yang lebih tinggi. Menurut data Kementerian Koperasi dan UKM (2019), UMKM menguasai 99,9% unit usaha di Indonesia, menunjukkan peran dominan sektor ini dalam perekonomian nasional.

b. *KUR*

Kredit Usaha Rakyat (KUR) adalah program pembiayaan yang ditujukan bagi UMKM yang memiliki usaha produktif tetapi belum memiliki agunan yang cukup. Menurut Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia (2022), KUR yang diserahkan, diberikan dengan menggunakan sebuah kredit untuk modal kerja dan/atau investasi dengan suku bunga yang terjangkau. Program ini bertujuan untuk meningkatkan akses keuangan bagi UMKM sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi dan daya saing mereka.

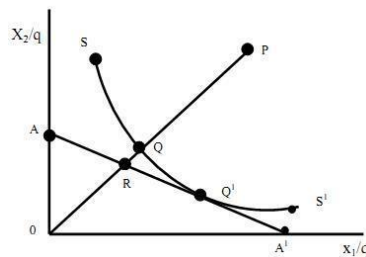
c. *Efisiensi*

Efisiensi merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan suatu program, termasuk dalam konteks penyaluran KUR kepada UMKM.

Pengukuran model efisiensi dapat dilakukan melalui dua pendekatan yang berbeda menurut Akbar dalam Coelli (2009) melalui penelitian Permatasari & Agus (2019), yaitu pendekatan yang menggunakan sisi *input* dan juga sisi *output*.

a) Pendekatan (*Input Oriented Measure*)

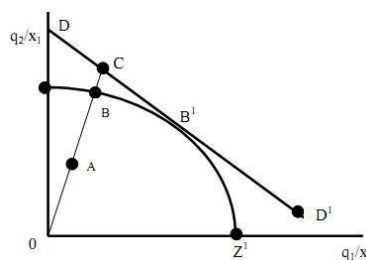
Pendekatan dari sisi input difokuskan untuk mengevaluasi sejauh mana penggunaan input dapat dikurangi secara proporsional tanpa menurunkan tingkat output yang dihasilkan.



Gambar 1. Kurva Efisiensi Berbasis *Input*

b) Pendekatan (*Oriented Measure*)

Jika pendekatan input mempertanyakan sejauh mana input dapat ditekan tanpa memengaruhi output, maka pendekatan output lebih menitikberatkan pada potensi peningkatan output yang dapat dicapai dengan jumlah input yang tersedia.



Gambar 2. Kurva Efisiensi Berbasis *Output*

d. Data Envelopment Analysis (DEA)

Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan salah satu pendekatan berbasis pemrograman linier yang bertujuan untuk menilai tingkat efisiensi relatif dari sekelompok unit atau entitas yang memiliki input dan output yang dapat diperbandingkan. Model DEA pertama kali diperkenalkan oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978, yang dikenal sebagai model CCR. Kemudian, model ini dikembangkan lebih lanjut oleh Banker, Charnes, dan Cooper pada tahun 1984 menjadi model BCC.

e. Model Variable Return to Scale (VRS)

Model VRS, yang dikenal juga sebagai model BCC, dikembangkan oleh Banker, Charnes, dan Cooper pada tahun 1984 sebagai pengembangan dari model CCR. Model ini mengasumsikan bahwa entitas belum tentu beroperasi pada skala optimal. Artinya, hubungan antara peningkatan *input* dan *output* bersifat tidak proporsional (*variable return to scale*). Dengan kata lain, peningkatan *input* sebesar x kali tidak selalu menghasilkan peningkatan *output* sebesar x kali pula; hasil *output* bisa lebih kecil maupun lebih besar tergantung pada kondisi dan efisiensi operasional masing-masing unit.

Berikut ini adalah persamaan model BCC (Manurung & Hadinata, 2008):

1) Model VRS Input-Oriented

Mengukur efisiensi teknis dengan meminimalkan input untuk tingkat output tertentu dan menambahkan kendala untuk menangkap skala variabel.

Fungsi Objektif:

Minimize: θ

Kendala:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot x_{ij} &\leq x_{i0}, \quad \forall i & \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot y_{rj} &\geq \phi \cdot y_{r0}, \quad \forall r & (1) \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j &= 1 & \lambda_j &\geq 0, \quad \forall j \end{aligned}$$

2) Model VRS Output-Oriented

Mengukur efisiensi teknis dengan memaksimalkan output untuk tingkat input tertentu dan menambahkan kendala untuk menangkap skala variabel.

Fungsi Objektif:

Maximize: ϕ

Kendala:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot x_{ij} &\leq x_{i0}, \quad \forall i & \sum_{j=1}^n \lambda_j \cdot y_{rj} &\geq \phi \cdot y_{r0}, \quad \forall r & (2) \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j &= 1 & \lambda_j &\geq 0, \quad \forall j \end{aligned}$$

Keterangan:

- θ : Faktor efisiensi teknis, dengan nilai antara $0 \leq \theta \leq 1$ menunjukkan seberapa besar input dapat dikurangi tanpa mengurangi output.
- Φ : Faktor efisiensi teknis, dengan nilai $\phi \geq 1$, Nilai ϕ menunjukkan seberapa besar output dapat ditingkatkan tanpa menambah input.
- λ_j : Bobot linear untuk setiap DMU pembanding
- x_{ij} : *input* ke- i yang digunakan oleh DMU ke- j .
- y_{rj} : *output* ke- r yang dihasilkan oleh DMU ke- j
- x_{i0}, y_{r0} : *input* dan *output* dari DMU yang sedang dinilai efisiensinya

f. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas efisiensi UMKM dan implementasi KUR menggunakan metode DEA. Studi yang dilakukan oleh Farida & Azhari (2018) menunjukkan bahwa penggunaan DEA dapat memberikan analisis komprehensif terkait efisiensi teknis UMKM. Penelitian lain oleh Permatasari & Agus (2019) juga mengungkapkan bahwa model DEA mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan inefisiensi dalam pemanfaatan KUR oleh UMKM di berbagai daerah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efisiensi pelaksanaan KUR terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Maluku Tengah dengan menggunakan metode DEA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif dalam mendukung pertumbuhan UMKM di daerah tersebut.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode studi empiris guna mengevaluasi tingkat efisiensi pemanfaatan KUR (Kredit Usaha Rakyat) terhadap kinerja dan produktivitas UMKM di Kabupaten Maluku Tengah. Lokasi penelitian berpusat di wilayah Kabupaten Maluku Tengah dengan sasaran utama UMKM penerima KUR. Pengumpulan data yang dilakukan berlangsung selama bulan November 2023. Populasi yang terdiri dalam penelitian mencakup 103 UMKM yang tersebar di berbagai kecamatan dalam kabupaten tersebut. Untuk memperoleh sampel yang relevan, digunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria utama yakni UMKM yang memperoleh dana KUR antara tahun 2020 hingga 2022 serta telah tercatat dalam basis data Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi Maluku. Selanjutnya, pemilihan responden dilakukan melalui *insidental sampling*, di mana partisipasi didasarkan pada ketersediaan dan kesediaan pelaku UMKM untuk mengikuti penelitian. Sampel akhir berjumlah 35 UMKM, terdiri atas 30 unit usaha di sektor perdagangan dan restoran, serta 5 unit di sektor jasa lainnya.

Data diperoleh melalui berbagai metode, termasuk studi kepustakaan, observasi lapangan, dan penyebaran kuesioner. Studi pustaka dikaji dengan menggunakan referensi berupa jurnal ilmiah, buku yang relevan dan artikel terkait yang digunakan sebagai landasan teori. Observasi langsung dimanfaatkan untuk meninjau aktivitas operasional UMKM, khususnya dalam hal pengelolaan dana KUR dan dampaknya terhadap performa usaha. Instrumen utama pengumpulan data primer adalah kuesioner, yang memuat pertanyaan seputar jumlah dana KUR yang diterima, pendapatan usaha, biaya operasional, serta keuntungan yang diperoleh.

Dalam melakukan pengukuran efisiensi, penelitian ini menggunakan dua variabel penting yaitu variabel *input* dan *output*. *Input* yang dianalisis meliputi jumlah Kredit Usaha Rakyat (KUR), total penerimaan dari KUR, serta biaya operasional. Sedangkan *output* mencakup pendapatan dan profit yang dihasilkan oleh masing-masing UMKM. Analisis data dilakukan dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) menggunakan model *Variable Return to Scale* (VRS) berorientasi output. Metode DEA dipilih karena mampu membandingkan efisiensi relatif antar unit usaha berdasarkan rasio dari variabel *input* dengan variabel *output*.

Model VRS Output-Oriented yang dijelaskan pada persamaan 2.

Fungsi Objektif: Maximize: ϕ

Kendala *Input*:

Kendala *output*:

Kendala Skala:

Non-negativitas:

$$\sum_{j=1}^{35} \lambda_j \cdot y_{1j} \geq \phi \cdot y_{10} \quad \sum_{j=1}^{35} \lambda_j = 1 \quad \lambda_j \geq 0, \quad \forall j \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^{35} \lambda_j \cdot y_{2j} \geq \phi \cdot y_{20}$$

$$\sum_{j=1}^{35} \lambda_j \cdot x_{1j} \leq x_{10}$$

$$\sum_{j=1}^{35} \lambda_j \cdot x_{2j} \leq x_{20}$$

$$\sum_{j=1}^{35} \lambda_j \cdot x_{3j} \leq x_{30}$$

Keterangan:

- Fungsi Objektif (ϕ): Nilai efisiensi teknis *output-oriented*, dengan nilai $\phi \geq 1$. Nilai ϕ menunjukkan seberapa besar output dapat ditingkatkan tanpa menambah input.
- Kendala *Input*: Total kombinasi bobot (λ_j) dari input DMU pembandingan tidak boleh melebihi input DMU ke-0 yang sudah diskalakan oleh ϕ .
- Kendala *Output*: Total kombinasi bobot (λ_j) dari output DMU pembandingan harus lebih besar atau sama dengan output DMU ke-0.
- Kendala Skala: menunjukkan adanya skala variabel. Hal ini memungkinkan model memperhitungkan efisiensi relatif yang tidak proporsional.
- Non-Negativitas: Bobot linear (λ_j) tidak boleh negatif.

Analisis DEA dalam penelitian ini dilakukan melalui serangkaian langkah sistematis. Tahap pertama dimulai dengan penetapan *Decision Making Unit* (DMU), yang dalam hal ini merujuk pada unit-unit UMKM sebagai objek evaluasi dan kemudian melakukan Tahap kedua adalah pemilihan variabel *input* dan *output* yang relevan. Selanjutnya, perhitungan efisiensi relatif tiap DMU dengan cara membandingkan kinerja antar unit usaha. Tahap akhir adalah interpretasi hasil pengukuran efisiensi, di mana skor efisiensi berada dalam rentang 0 hingga 1. Nilai 1 menandakan bahwa DMU tersebut telah mencapai efisiensi maksimum, sementara skor di bawah 1 menunjukkan masih terdapat ketidakefisienan dalam penggunaan KUR.

Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai sejauh mana UMKM mampu mengelola dana KUR secara efisien, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pemanfaatannya sehingga dapat dijadikan sebagai preferensi tambahan yang digunakan dalam pembuatan kebijakan oleh pemerintahan maupun institusi keuangan guna memperkuat efektivitas program KUR dan mendorong pertumbuhan UMKM, khususnya di wilayah Kabupaten Maluku Tengah.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kriteria efisiensi kinerja UMKM yang digunakan mengacu pada standar umum yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 690.900.327 Tahun 1996, yang akan digunakan sebagai acuan dalam menilai tingkat efisiensi masing-masing pelaku usaha yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Efisiensi Kinerja

Kinerja Keuangan (100%)	>100	90-100	80-90	60-80	<60
Kriteria	Sangat Efisien	Efisien	Cukup Efisien	Kurang Efisien	Tidak Efisien

Data variabel *input* dan *output* yang digunakan pada setiap DMU (Tabel 2). Hasil running MaxDEA menggunakan DEA dengan Model *Variable Return to Scale* (VRS) yang berorientasi pada *output*, maka dapat diketahui hasil tersebut yang menunjukkan beberapa nilai, diantaranya

Benchmark (Lambda), Nilai *Slack Movement*, Nilai *Projection* dan skor efisiensi masing-masing DMU (Tabel 3 dan Tabel 4).

Tabel 2. Data Variabel *Input* dan *Output*

DMU	Input			Output	
	Jumlah KUR	Total Penerimaan KUR	Biaya Operasional	Pendapatan	Profit
1	50.000.000	50.000.000	4.800.000	24.000.000	19.200.000
2	200.000.000	305.000.000	4.865.000	60.000.000	55.135.000
3	20.000.000	20.000.000	2.775.000	10.000.000	7.225.000
4	50.000.000	50.000.000	5.720.000	50.000.000	44.280.000
5	50.000.000	80.000.000	5.240.000	30.000.000	24.760.000
6	48.000.000	83.000.000	2.845.000	40.000.000	37.155.000
7	25.000.000	45.000.000	4.083.000	22.000.000	17.917.000
8	100.000.000	180.000.000	5.965.000	75.000.000	69.035.000
9	15.000.000	15.000.000	6.080.000	14.000.000	7.920.000
10	25.000.000	25.000.000	7.560.000	27.000.000	19.440.000
11	60.000.000	110.000.000	5.655.000	63.000.000	57.345.000
12	20.000.000	120.000.000	4.680.000	46.000.000	41.320.000
13	50.000.000	50.000.000	5.565.000	25.000.000	19.435.000
14	65.000.000	115.000.000	4.035.000	43.000.000	38.965.000
15	150.000.000	250.000.000	3.985.000	42.000.000	38.015.000
16	100.000.000	185.000.000	4.280.000	35.000.000	30.720.000
17	20.000.000	150.000.000	3.415.000	11.000.000	7.585.000
18	50.000.000	50.000.000	9.975.000	60.000.000	50.025.000
19	100.000.000	100.000.000	6.355.000	49.000.000	42.645.000
20	50.000.000	80.000.000	10.215.000	67.000.000	56.785.000
21	100.000.000	130.000.000	5.890.000	22.000.000	16.110.000
22	50.000.000	50.000.000	3.075.000	18.000.000	14.925.000
23	20.000.000	20.000.000	2.745.000	8.000.000	5.255.000
24	400.000.000	725.000.000	4.165.000	52.000.000	47.835.000
25	10.000.000	10.000.000	3.370.000	15.000.000	11.630.000
26	85.000.000	85.000.000	4.900.000	9.000.000	4.100.000
27	50.000.000	250.000.000	8.610.000	51.000.000	42.390.000
28	75.000.000	100.000.000	5.675.000	12.000.000	6.325.000
29	50.000.000	75.000.000	2.035.000	9.000.000	6.965.000
30	30.000.000	100.000.000	5.745.000	14.000.000	8.255.000
31	50.000.000	60.000.000	4.960.000	22.000.000	17.040.000
32	75.000.000	95.000.000	6.710.000	46.000.000	39.290.000
33	50.000.000	75.000.000	7.195.000	21.000.000	13.805.000
34	10.000.000	25.000.000	4.735.000	15.000.000	10.265.000
35	20.000.000	20.000.000	4.890.000	37.000.000	32.110.000

Tabel 3. Hasil Running Bobot Skor DEA Model VRS *Output-Oriented*

DMU	Score	Rank	Benchmark(lambda)
1	544240	26	DMU 4(0.489968);DMU 6(0.242872);DMU 35(0.267159)
2	957545	14	DMU 6(0.352564);DMU 8(0.647436)
3	1	1	DMU 3(1)
4	1	1	DMU 4(1)
5	559909	25	DMU 4(0.2);DMU 6(0.106568);DMU 11(0.525402);DMU 35(0.168029)
6	1	1	DMU 6(1)
7	634398	22	DMU 6(0.244882);DMU 12(0.114291);DMU 25(0.185668);DMU 35(0.455159)
8	1	1	DMU 8(1)
9	538462	27	DMU 25(0.5);DMU 35(0.5)
10	661224	21	DMU 18(0.166667);DMU 35(0.833333)
11	1	1	DMU 11(1)
12	1	1	DMU 12(1)
13	510145	28	DMU 4(0.914071);DMU 6(0.040919);DMU 35(0.045011)
14	816809	16	DMU 6(0.610365);DMU 8(0.306855);DMU 11(0.08278)
15	795628	17	DMU 6(0.634615);DMU 8(0.365385)
16	623911	24	DMU 6(0.540064);DMU 8(0.459936)
17	445928	30	DMU 6(0.229875);DMU 12(0.126476);DMU 25(0.643649)
18	1	1	DMU 18(1)

DMU	Score	Rank	Benchmark(λ)
19	784590	19	DMU 4(0.0047);DMU 11(0.833333);DMU 18(0.161966)
20	1	1	DMU 20(1)
21	329767	32	DMU 8(0.299087);DMU 11(0.669711);DMU 20(0.031202)
22	629798	23	DMU 3(0.014011);DMU 6(0.546026);DMU 25(0.439963)
23	1	1	DMU 23(1)
24	948772	15	DMU 6(0.576923);DMU 8(0.423077)
25	1	1	DMU 25(1)
26	170263	35	DMU 4(0.292712);DMU 6(0.275454);DMU 11(0.431834)
27	793854	18	DMU 11(0.250585);DMU 12(0.083528);DMU 20(0.665886)
28	197190	34	DMU 4(0.164512);DMU 11(0.833333);DMU 18(0.002154)
29	1	1	DMU 29(1)
30	277083	33	DMU 11(0.125752);DMU 12(0.587425);DMU 20(0.165664);DMU 35(0.121159)
31	461783	29	DMU 4(0.714596);DMU 6(0.263861);DMU 11(0.021543)
32	739654	20	DMU 4(0.005875);DMU 11(0.75);DMU 18(0.244125)
33	359187	31	DMU 4(0.263298);DMU 11(0.289894);DMU 20(0.350177);DMU 35(0.096631)
34	1	1	DMU 25(1)
35	1	1	DMU 35(1)

Tabel 4. Hasil Running Bobot Skor DEA Model VRS *Output-Oriented*

DMU	Slack Movement (Jumlah KUR)	Slack Movement (Total Penerimaan KUR)	Slack Movement (Biaya Operasional)	Slack Movement (Pendapatan)	Slack Movement (Profit)
1	-8500528	0	0	0	20098205
2	-118333333	-159198718	0	0	2660256
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	23580159
6	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	12678563
8	0	0	0	0	0
9	0	0	-1950000	0	13950000
10	0	0	-1822500	0	15655833
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	-1432154	0	0	0	24005676
14	-501779	0	0	0	9643870
15	-83000000	-131557692	0	0	10788462
16	-28083333	-57386218	0	0	21097756
17	0	-109306742	0	0	13667636
18	0	0	0	0	0
19	-41666667	0	0	0	13452996
20	0	0	0	0	0
21	-28348554	0	0	0	44713851
22	-19110907	0	0	0	10580594
23	0	0	0	0	0
24	-330000000	-600961538	0	0	2807692
25	0	0	0	0	0
26	-31232573	0	0	0	43859294
27	0	-159141296	0	0	13243560
28	-16666667	0	0	0	48854877
29	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	36526291
31	-312290	0	0	0	25641455
32	-17500000	0	0	0	16191246
33	0	0	0	0	37465426
34	0	-15000000	-1365000	0	1365000
35	0	0	0	0	0

Tabel 5. Hasil Running *Projection* VRS *Output-Oriented*

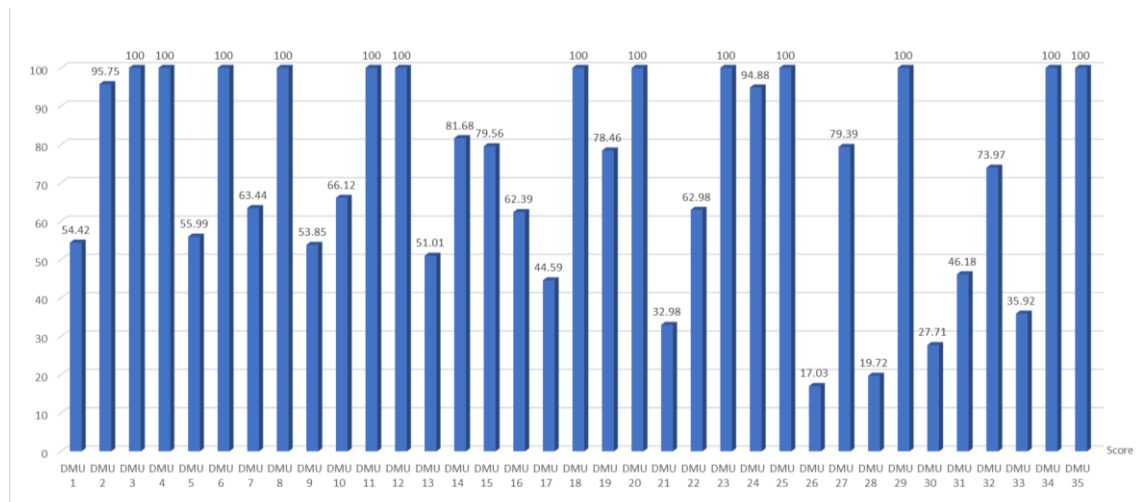
DMU	Projection (Jumlah KUR)	Projection (Total Penerimaan KUR)	Projection (Biaya Operasional)	Projection (Pendapatan)	Projection (Profit)
1	41499472	50000000	4800000	44098205	39298205
2	81666667	145801282	4865000	62660256	57795256
3	20000000	20000000	2775000	10000000	7225000
4	50000000	50000000	5720000	50000000	44280000
5	50000000	80000000	5240000	53580159	48340159
6	48000000	83000000	2845000	40000000	37155000
7	25000000	45000000	4083000	34678563	30595563
8	100000000	180000000	5965000	75000000	69035000
9	15000000	15000000	4130000	26000000	21870000
10	25000000	25000000	5737500	40833333	35095833
11	60000000	110000000	5655000	63000000	57345000
12	20000000	120000000	4680000	46000000	41320000
13	48567846	50000000	5565000	49005676	43440676
14	64498221	115000000	4035000	52643870	48608870
15	67000000	118442308	3985000	52788462	48803462
16	71916667	127613782	4280000	56097756	51817756
17	20000000	40693258	3415000	24667636	21252636
18	50000000	50000000	9975000	60000000	50025000
19	58333333	100000000	6355000	62452996	56097996
20	50000000	80000000	10215000	67000000	56785000
21	71651446	130000000	5890000	66713851	60823851
22	30889093	50000000	3075000	28580594	25505594
23	20000000	20000000	2745000	8000000	5255000
24	70000000	124038462	4165000	54807692	50642692
25	10000000	10000000	3370000	15000000	11630000
26	53767427	85000000	4900000	52859294	47959294
27	50000000	90858704	8610000	64243560	55633560
28	58333333	100000000	5675000	60854877	55179877
29	50000000	75000000	2035000	90000000	69650000
30	30000000	100000000	5745000	50526291	44781291
31	49687710	60000000	4960000	47641455	42681455
32	57500000	95000000	6710000	62191246	55481246
33	50000000	75000000	7195000	58465426	51270426
34	10000000	10000000	3370000	15000000	11630000
35	20000000	20000000	4890000	37000000	32110000

Tabel 6. Skor Efisiensi DMU

DMU	Score	Kriteria	DMU	Score	Kriteria
DMU 1	54.42	Tidak Efisien	DMU 21	32.98	Tidak Efisien
DMU 2	95.75	Efisien	DMU 22	62.98	Kurang Efisien
DMU 3	100	Sangat Efisien	DMU 23	100	Sangat Efisien
DMU 4	100	Sangat Efisien	DMU 24	94.88	Efisien
DMU 5	55.99	Tidak Efisien	DMU 25	100	Sangat Efisien
DMU 6	100	Sangat Efisien	DMU 26	17.03	Tidak Efisien
DMU 7	63.44	Kurang Efisien	DMU 27	79.39	Kurang Efisien
DMU 8	100	Sangat Efisien	DMU 28	19.72	Tidak Efisien
DMU 9	53.85	Tidak Efisien	DMU 29	100	Sangat Efisien
DMU 10	66.12	Kurang Efisien	DMU 30	27.71	Tidak Efisien
DMU 11	100	Sangat Efisien	DMU 31	46.18	Tidak Efisien
DMU 12	100	Sangat Efisien	DMU 32	73.97	Kurang Efisien
DMU 13	51.01	Tidak Efisien	DMU 33	35.92	Tidak Efisien
DMU 14	81.68	Cukup Efisien	DMU 34	100	Sangat Efisien
DMU 15	79.56	Kurang Efisien	DMU 35	100	Sangat Efisien
DMU 16	62.39	Kurang Efisien			
DMU 17	44.59	Tidak Efisien			
DMU 18	100	Sangat Efisien			
DMU 19	78.46	Kurang Efisien			
DMU 20	100	Sangat Efisien			

Berdasarkan hasil running MaxDEA pada Tabel 3, dapat diketahui hasil tersebut yang menunjukkan beberapa skor efisiensi masing-masing DMU. Sehingga hasil running pada MaxDEA tersebut kemudian diidentifikasi menghasilkan skor nilai yang ditunjukkan pada Tabel 6.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan Metode DEA Model VRS *Output-Oriented*, didapati bahwa tingkat efisiensi pada Pelaku UMKM di Kabupaten Maluku Tengah memiliki tingkat efisiensi yang berbeda-beda. Selanjutnya tingkat efisiensinya ditampilkan dalam bentuk diagram pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Hasil Analisis DEA Model VRS Output-Oriented

Berdasarkan analisis pada tabel 6 yang kemudian digambarkan dalam diagram pada gambar 3 dan juga nilai Benchmark pada tabel 3 di atas, dapat menunjukkan bahwa pelaku UMKM yang menerima Kredit Usaha Rakyat (KUR) dengan tingkat efisiensi yang berbeda-beda dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

DMU 1 memanfaatkan sekitar 54.42% dari potensi penggunaan sumber daya yang dimilikinya untuk mendukung pertumbuhan usaha yang berarti DMU ini masih berada pada skala yang rendah dan tidak efisien. Nilai lambda menunjukkan kontribusi relatif dari setiap DMU terhadap benchmark efisiensi. Pada kasus ini, lambda menunjukkan bahwa DMU 1 dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih baik dengan mengikuti praktik terbaik yang diterapkan oleh DMU 4; DMU 6; DMU 35. Dengan demikian, DMU 1 dapat meningkatkan penggunaan sumber daya untuk mencapai standar efisiensi yang lebih tinggi sebagai UMKM.

Dengan nilai efisiensi sebesar 95.75%, DMU 2 telah berhasil memanfaatkan sebagian besar potensi penggunaan sumber daya untuk mendukung pertumbuhannya. Namun, masih ada ruang untuk peningkatan efisiensi. DMU 2 dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan meniru praktik terbaik yang diterapkan oleh DMU 6; DMU 8. Dengan demikian, DMU 2 dapat meningkatkan kinerjanya sebagai UMKM dengan memanfaatkan sumber daya yang ada secara lebih efektif.

Dengan nilai efisiensi maksimal 100%, DMU 3 telah mencapai standar efisiensi tertinggi dalam pemberian KUR untuk mendukung pertumbuhannya. Nilai lambda (1) menegaskan bahwa DMU 3 telah berada pada tingkat optimal dalam penggunaan sumber daya. Sebagai UMKM yang efisien, DMU 3 dapat menjadi contoh bagi UMKM lain dalam mencapai efisiensi yang sama dalam memanfaatkan KUR.

Sama seperti DMU 3, DMU 4 juga mencapai efisiensi maksimal sebesar 100%. Dengan nilai lambda (1), DMU 4 menunjukkan bahwa telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhannya. Sebagai panutan bagi UMKM lainnya, DMU 4 menegaskan pentingnya penerapan praktik efisiensi dalam penggunaan KUR.

Dengan nilai efisiensi sebesar 55.99%, DMU 5 memanfaatkan sekitar 55.99% dari potensi penggunaan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usaha. DMU 5 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengadopsi praktik terbaik dari DMU 4, DMU 6, DMU 11.

Dengan nilai efisiensi maksimal 100%, DMU 6 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif, dimana nilai lambda yang juga (1), maka DMU 4 menunjukkan bahwa telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya.

Dengan nilai efisiensi sebesar 63.44%, DMU 7 menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam pemberian KUR untuk mendukung pertumbuhan usaha. Benchmarknya menyarankan agar DMU 7 dapat meniru praktik efisiensi yang diterapkan oleh DMU 6; DMU 12; DMU 25; DMU 35. Nilai lambda yang rendah menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan efisiensi.

Sebagai DMU dengan efisiensi maksimal 100%, DMU 8 telah mencapai standar efisiensi tertinggi dalam pemberian KUR untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Nilai lambda yang sama dengan satu menegaskan bahwa DMU 8 telah memanfaatkan sumber daya secara optimal.

Dengan nilai efisiensi sebesar 53.85%, DMU 9 menunjukkan kinerja yang tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 9 dapat meniru praktik efisiensi yang diterapkan oleh DMU 25; DMU 35. Nilai lambda menunjukkan kontribusi relatif DMU 9 terhadap benchmark efisiensi yang telah ditetapkan.

Dengan nilai efisiensi sebesar 66.12%, DMU 10 telah berhasil memanfaatkan sebagian besar potensi sumber daya yang dimilikinya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa DMU 10 dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 18; DMU 35. Nilai lambda yang diberikan untuk masing-masing DMU dalam benchmark tersebut memberikan pandangan yang lebih spesifik tentang kontribusi relatif dari setiap DMU terhadap efisiensi.

Sebagai DMU dengan nilai efisiensi maksimal 100%, DMU 11 dan DMU 12 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa DMU 11 telah mencapai standar efisiensi tertinggi, dengan nilai lambda sama dengan satu.

DMU 13 memiliki nilai efisiensi sebesar 51.01%, menunjukkan kinerja yang masih tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 13 dapat meniru praktik efisiensi yang diterapkan oleh DMU 4; DMU 6; DMU 35. Nilai lambda menunjukkan kontribusi relatif DMU 13 terhadap benchmark efisiensi yang telah ditetapkan.

DMU 14 memiliki nilai efisiensi sebesar 81.68%, menunjukkan kinerja yang cukup efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa DMU 14 dapat meningkatkan efisiensi dengan mengacu pada efisiensi DMU 6; DMU 8; DMU 11.

Dengan nilai efisiensi sebesar 79.56%, DMU 15 menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa dapat meningkatkan efisiensi dengan mengacu pada efisiensi DMU 6; DMU 8.

DMU 16 memiliki nilai efisiensi sebesar 62.39%, yang berarti menunjukkan kinerja DMU ini masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 16 dapat meniru praktik efisiensi yang diterapkan oleh DMU 6; DMU 8. Nilai lambda menunjukkan kontribusi relatif DMU 16 terhadap benchmark efisiensi yang telah ditetapkan.

DMU 17 memiliki nilai efisiensi sebesar 44.59%, menunjukkan kinerja yang tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 17 dapat meniru praktik efisiensi yang diterapkan oleh DMU 6; DMU 12; DMU 25.

Sebagai DMU dengan nilai efisiensi maksimal 100%, DMU 18 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai

lambda sama dengan satu, DMU 18 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

DMU 19 memiliki nilai efisiensi sebesar 78.46%, menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa DMU 19 dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 11; DMU 18. Nilai lambda menunjukkan kontribusi relatif DMU 19 terhadap benchmark efisiensi yang telah ditetapkan.

DMU 20 memiliki nilai efisiensi sebesar 100%, yang berarti DMU 20 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai lambda setara dengan satu, DMU 20 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

DMU 21 memiliki nilai efisiensi sebesar 32.98%, DMU 21 menunjukkan kinerja yang tidak efisien dan cukup rendah dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 21 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 8; DMU 11; DMU 20.

Dengan nilai efisiensi sebesar 62.98%, DMU 22 menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 22 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 3; DMU 6; DMU 25.

Dengan nilai efisiensi sebesar 100%, DMU 23 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai lambda sama dengan satu, DMU 23 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

DMU 24 memiliki nilai efisiensi sebesar 94.88%, DMU 24 menunjukkan kinerja yang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menunjukkan bahwa DMU 24 dapat lebih memaksimalkan efisiensinya dengan mengacu pada DMU 6; DMU 8.

Dengan nilai efisiensi sebesar 100%, DMU 25 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai lambda sama dengan satu, DMU 25 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

Dengan nilai efisiensi sebesar 17.03%, DMU 26 menunjukkan kinerja yang relatif rendah dan tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Nilai efisiensi yang rendah menunjukkan bahwa DMU 26 memiliki potensi untuk meningkatkan penggunaan sumber daya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 26 dapat memperbaiki efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 6; DMU 11.

DMU 27 memiliki nilai efisiensi sebesar 79.39%, DMU 27 menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 27 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 11; DMU 12; DMU 20.

DMU 28 memiliki nilai efisiensi sebesar 19.72%, DMU 28 menunjukkan kinerja yang juga relatif rendah dan tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Nilai efisiensi yang rendah menunjukkan bahwa DMU 28 memiliki potensi untuk meningkatkan penggunaan sumber daya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 28 dapat memperbaiki efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 11; DMU 18.

DMU 29 memiliki nilai efisiensi sebesar 100%, DMU 29 telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai lambda sama dengan satu, DMU 29 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

DMU 30 memiliki nilai efisiensi sebesar 27.71%, DMU 30 menunjukkan kinerja yang relatif rendah dan masih tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Nilai efisiensi yang rendah menunjukkan bahwa DMU 30 memiliki potensi untuk meningkatkan penggunaan sumber daya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 30 dapat memperbaiki efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 11; DMU 12; DMU 20; DMU 35.

Dengan nilai efisiensi sebesar 46.18%, DMU 31 menunjukkan kinerja yang tidak efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 31 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 6; DMU 11.

DMU 32 memiliki nilai efisiensi sebesar 73.97%, DMU 32 menunjukkan kinerja yang masih kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 32 dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 11; DMU 18.

DMU 33 memiliki nilai efisiensi sebesar 35.92%, DMU 33 menunjukkan kinerja yang relatif rendah dalam memanfaatkan sumber daya untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Nilai efisiensi yang rendah menunjukkan bahwa DMU 33 memiliki potensi untuk meningkatkan penggunaan sumber daya. Benchmarknya menyarankan agar DMU 33 dapat memperbaiki efisiensinya dengan mengikuti praktik terbaik dari DMU 4; DMU 11; DMU 20; DMU 35.

DMU 34 dan DMU 35 memiliki nilai efisiensi sebesar 100%, yang berarti bahwa kedua DMU tersebut telah memanfaatkan sumber daya dengan sangat efektif untuk mendukung pertumbuhan usahanya. Dengan nilai lambda satu, DMU 34 dan DMU 35 menunjukkan bahwa telah mencapai tingkat efisiensi yang optimal.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan Metode DEA VRS Output-Oriented, tingkat efisiensi pelaku UMKM di Kabupaten Maluku Tengah menunjukkan berbagai variasi tingkat efisiensinya. Sehingga dapat dipastikan bahwa Pelaku UMKM yang mencapai tingkat efisiensi 100% terdiri dari 13 DMU, yaitu DMU 3, DMU 4, DMU 6, DMU 8, DMU 11, DMU 12, DMU 18, DMU 20, DMU 23, DMU 25, DMU 29, DMU 34, dan DMU 35. Hal ini menandakan bahwa DMU tersebut telah memanfaatkan sumber daya mereka secara optimal.

Sebanyak 2 DMU, yaitu DMU 2 dan DMU 24 adalah pelaku UMKM yang efisien, dengan mencapai tingkat efisiensi di antara 90%-100%. Hal ini menunjukkan bahwa DMU tersebut telah mengalokasikan sumber daya mereka dengan baik untuk mendukung kegiatan usaha mereka.

DMU 14 adalah pelaku UMKM yang cukup efisien, dengan tingkat efisiensi di kisaran 80-90%. DMU dengan efisiensi di kisaran 60-80% yang berarti masih kurang efisien diantaranya sebanyak 8 DMU, yaitu DMU 7, DMU 10, DMU 15, DMU 16, DMU 19, DMU 22, DMU 27, dan DMU 32. Terakhir, DMU yang memiliki tingkat efisiensi di bawah 60% sebanyak 11 DMU, diantaranya yaitu DMU 1, DMU 5, DMU 9, DMU 13, DMU 17, DMU 21, DMU 26, DMU 28, DMU 30, DMU 31, dan DMU 33 yang berarti menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan penggunaan sumber daya mereka atau peningkatan profitabilitas mereka agar lebih efisien.

5. KESIMPULAN

Perbandingan efisiensi penggunaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) oleh 35 pelaku UMKM pada masing-masing DMU menggunakan Metode DEA Model *Variable Return to Scale* (VRS) *Output-Oriented*, menunjukkan bahwa Pelaku UMKM yang mencapai tingkat efisiensi 100% terdiri dari 13 DMU, yaitu DMU 3, DMU 4, DMU 6, DMU 8, DMU 11, DMU 12, DMU 18, DMU 20, DMU 23, DMU 25, DMU 29, DMU 34, dan DMU 35. Hal ini menandakan bahwa DMU tersebut telah memanfaatkan sumber daya mereka secara optimal. Sebanyak 2 DMU, yaitu DMU 2 dan DMU 24 adalah pelaku UMKM yang efisien, dengan mencapai tingkat efisiensi di antara 90%-100%. Hal ini menunjukkan bahwa DMU tersebut telah mengalokasikan sumber daya mereka dengan baik untuk mendukung kegiatan usaha mereka. DMU 14 adalah pelaku UMKM yang cukup efisien, dengan tingkat efisiensi di kisaran 80-90%. DMU dengan efisiensi di kisaran 60-80% yang berarti masih kurang efisien diantaranya sebanyak 8 DMU, yaitu DMU 7, DMU 10, DMU 15, DMU 16, DMU 19, DMU 22, DMU 27, dan DMU 32. Terakhir, DMU yang memiliki tingkat efisiensi di bawah 60% sebanyak 11 DMU, diantaranya yaitu DMU 1, DMU 5, DMU 9, DMU 13, DMU 17, DMU 21, DMU 26, DMU 28, DMU 30, DMU 31, dan DMU 33

yang berarti menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan penggunaan sumber daya mereka atau peningkatan profitabilitas mereka agar lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah. (2019). *Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah - kemenkopukm.go.id*.
<https://kemenkopukm.go.id/data-umkm>
- Manurung, Adler Haymans., dan Ivan Hadinata (2008). Penerapan *Data Envelopment Analysis* (DEA) Untuk Mengukur Efisiensi Kinerja Reksa Dana Saham. *Jurnal Akuntansi FE Untar*, Vol 12, No 1.
- Muharam, H., & Pusvitasari, R. (2007). *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis*. 2(3), 80–116.
<https://www.researchgate.net/publication/281741207>
- Permatasari, M. F., & Agus, A. (2019). Pengukuran Efisiensi Kinerja UMKM Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). *Seminar Bisnis Magister Manajemen (SAMBIS)*, 118–131.
- Permenko Perekonomian Republik Indonesia. (2022). *Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia*.
- Tribunambon.com. (2022). *Sebenarnya Jumlah UMKM di Maluku Banyak Sekali, Namun Belum Didata, Kenapa? - Tribunambon.com*.
<https://ambon.tribunnews.com/2022/03/29/sebenarnya-jumlah-umkm-di-maluku-banyak-sekali-namun-belum-didata-kenapa>
- UU No 20 Tentang UMKM. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia*.