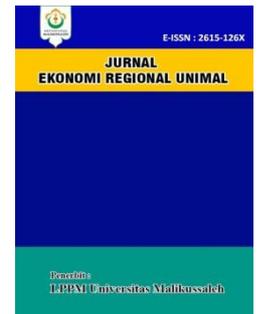


Analisis Efisiensi Pembuatan Tas Bordir Aceh (Studi Kasus di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara)

Nova Yani^{*a}, Hijri Juliansyah^{*b}

^{*}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh
 a Corresponding author: novaeducation1997@gmail.com
 bhijri.juliansyah@gmail.com



ARTICLE INFORMATION

ABSTRACT

Keywords:

Making Aceh Embroidery Bag, Data Envelopment Analysis (DEA), Efficiency, CRS, VRS, Output Oriented

This study aims to analyze and find out how much the level of efficiency in making Aceh embroidery bags (Case Study in Muara Batu District, North Aceh Regency). The data used in this study are primary data obtained from 20 Aceh embroidery bag business units. This research uses Data Envelopment Analysis (DEA) method. From the Constant Return to Scale (CRS - Output Oriented), results showed that only four business units were efficient while sixteen business units were inefficient. Through the results of Variable Return to Scale (VRS - output oriented), there were seven efficient business units, while thirteen more business units were inefficient.

1. PENDAHULUAN

Usaha kerajinan merupakan usaha produktif di sektor non pertanian baik untuk mata pencaharian utama ataupun sampingan. Usaha kerajinan membutuhkan kemampuan dan kreatifitas. Sebagai salah satu usaha ekonomi, maka usaha kerajinan dikelompokkan kedalam katagori usaha industri kecil atau usaha yang berskala kecil. Keberadaan suatu usaha industri di suatu wilayah tentu akan mempengaruhi kondisi sosial ekonomi dengan penyerapan tenaga kerja dari masyarakat sekitarnya. Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu. Hal tersebut secara tidak langsung akan meningkatkan kesejahteraan dengan memberikan upah terhadap pekerjanya yang berasal dari pendapatan usaha industri kecil tersebut.

Industri tidak terlepas dari usaha untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja manusia untuk menjadi yang lebih baik. Pembangunan di bidang industri harus dikembangkan secara bertahap melalui iklim yang merangsang bagi penanam modal dan penyebaran pembangunan industri yang disesuaikan dengan potensi yang dimiliki oleh masing-masing daerah (Todaro, 2000 dalam Wulandari & Darsana, 2017). Industri

yang berskala kecil merupakan salah satu solusi bagi sebagian besar masyarakat lokal untuk mendapat pekerjaan. Hal tersebut disebabkan karena pada umumnya industri kecil lebih memprioritaskan untuk mengambil pekerja dari lingkungan sekitarnya dan tidak terlalu dituntut untuk memiliki pendidikan tinggi. Hal yang demikian juga terjadi di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara yang selama ini dikenal sebagai sentra kerajinan Bordir Aceh.

Usaha kerajinan Bordir Aceh adalah salah satu usaha kerajinan yang memproduksi berbagai jenis souvenir yang bergambarkan atau menggunakan bordir khas Aceh. Industri kerajinan ini biasanya dilakukan dirumah-rumah atau dikatakan industri rumah tangga. Di Kecamatan Muara Batu industri ini akan mudah dijumpai, hampir disetiap rumah terdapat pengerjaan Bordir Aceh. Berdasarkan data dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Gampong (RPJMG) dapat diketahui jumlah industri rumah tangga kerajinan bordir aceh sebanyak 28 unit usaha dengan jumlah tenaga kerja total 410 orang. Oleh karenanya sektor industri kerajinan Bordir Aceh semakin menjadi tumpuan bagi masyarakat. Meskipun usaha tersebut bersifat

industri rumah tangga, tapi hal ini membawa hal positif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar. Perkembangan industri Bordir Aceh merupakan suatu kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat menjadi lebih maju dan lebih bermutu demi meningkatkan pendapatan.

Kemajuan usaha tas border Aceh di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara selama ini masih tetap eksis walaupun terhimpit dari ekonomi global. Pengembangan usaha tas border Aceh di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara lebih diarahkan untuk meningkatkan kemampuan usaha. Kondisi saat ini, usaha tas border Aceh di Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara masih mengalami kendala, terutama kendala persaingan tas dari luar daerah maupun dari luar negeri yang lebih menarik minat konsumen.

Dalam pengerjaan kerajinan ini pengalaman kerja sangat diperlukan karena setiap pengalaman yang diperoleh seseorang akan membantunya dalam memberikan keterampilan dan pengetahuan khusus yang sesuai dengan jenis pekerjaan yang ditekuninya. Pada dasarnya seseorang yang melakukan jenis pekerjaan secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang cukup lama akan menjadikan dirinya cukup terampil dalam mengerjakan pekerjaan tersebut sehingga produktivitasnya meningkat dan pendapatanpun ikut meningkat. Namun dalam industri kerajinan bordir Aceh ini tidak semua pekerja yang memiliki banyak pengalaman akan mendapatkan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan pekerja yang hanya memiliki sedikit pengalaman.

Selain pengalaman kerja, produktivitas juga menentukan pendapatan pekerja. Semakin banyak produk yang dihasilkan maka semakin banyak pula pendapatan yang diterima. Namun banyaknya produk yang dihasilkan oleh pekerja industri kerajinan bordir Aceh tidak selalu memberikan pendapatan yang lebih dibandingkan pekerja yang menghasilkan sedikit produk. Hal tersebut dikarenakan tingkat kesukaran dalam pengerjaan kerajinan bordir motif Aceh berbeda-beda ditambah lagi tidak semua tas yang baru siap dikerjakan akan langsung terjual selain itu

kerapian serta bahan baku yang digunakan menjadi pertimbangan tersendiri oleh konsumen.

Faktor lainnya yang mempengaruhi pendapatan adalah jam kerja. Lama bekerja adalah waktu yang ditempuh seseorang untuk bekerja dalam suatu pekerjaan. Penggunaan jam kerja yang sama tidak menentukan pendapatan yang sama pada pekerja industri kerajinan bordir aceh karena penggunaan jam kerja yang sama tidak selalu menghasilkan jumlah produk yang sama. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab adanya perbedaan pendapatan antara para pekerja dari segi tingkat jam kerja.

Penelitian - penelitian yang mengidentifikasi penggunaan faktor-faktor produksi terhadap pendapatan telah banyak dilakukan dengan menggunakan analisis DEA seperti (Dari, 2018), (Marta & Erza, 2010) (Andriyani et al., 2020) yang menggunakan variabel jumlah tenaga kerja dan jumlah nilai produksi, selanjutnya variabel produksi telah diteliti oleh (Setiawan & Prajanti, 2011), kemudian penelitian mengenai variabel modal dan nilai produksi usaha telah dilakukan oleh (Wajdi, 2012), dan penelitian mengenai variabel jumlah biaya dilakukan oleh (Winanthi, 2018). Menurut hemat peneliti, kajian dari efisiensi produksi pembuatan tas bordir Aceh masih sedikit dijumpai.

Berikut data variabel yang digunakan pada penelitian ini yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1
Usaha Tas Bordir Aceh di Desa Ulee Madon
Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara

No	Pemilik/ Nama Usaha	Input			Output	
		Bahan Baku (Ribu Rp)	Upah (Ribu Rp)	Biaya-biaya Lain (Ribu Rp)	Jumlah Produksi (Unit)	Pendapatan (Ribu Rp)
1	Nyak Cut	23.080	38.000	10.800	510	127.500
2	Maryana	20.790	31.000	8.400	489	122.250
3	Jarjani	23.220	54.000	12.000	472	118.000
4	Tabina	19.770	36.000	10.800	489	122.250
5	Nadia	20.420	26.000	9.600	498	124.500
6	Nurjani	18.710	36.000	10.800	499	124.750
7	Marzuki	22.860	36.000	10.800	466	116.500
8	Sanusi	20.620	48.000	12.000	476	119.000
9	Bungong Rauza	20.802	37.000	10.800	508	127.000
10	Jailani	21.960	30.000	10.800	481	120.250

11	Nuria	24.930	60.000	12.000	450	112.500
12	Putrona	20.290	30.000	9.600	467	116.750
13	Pelita	23.140	48.000	10.800	488	122.000
14	Pelita Sri Maryati	20.160	36.000	10.800	459	114.750
15	Sanyo Bag	20.020	36.000	10.800	491	122.750
16	Naiart Cop Tah	24.680	30.000	9.600	495	123.750
17	Nisa	23.520	42.000	10.800	495	123.750
18	Rolan	18.840	30.000	8.400	469	117.250
19	Zaini	19.940	48.000	10.800	478	119.500
20	Anwar	18.210	36.000	10.800	495	123.750

Sumber: Data Observasi, 2019

Berdasarkan keterangan dari tabel 1 bahan baku rata-rata dikeluarkan setiap tahunnya untuk pembuatan tas bordir Aceh berkisar antara Rp. 18.000.000 sampai dengan Rp. 25.000.000, untuk pengeluaran bahan baku yang paling besar yang dikeluarkan oleh usaha milik Naiart Cop Tah sebesar Rp. 24.680.000,- sedangkan untuk pengeluaran tahunan yang paling sedikit yaitu usaha milik Anwar sebesar Rp. 18.210.000,- dan usaha milik Rolan sebesar Rp. 18.840.000,-. Untuk pendapatan bersih bila ditinjau dari pendapatan bersih yang perbulannya rata-rata pendapatan usaha pembuatan tas bordir Aceh sebesar Rp. 4.223.000,- selain bahan baku, produsen tas bordir Aceh juga membayar upah pekerja rata-rata pertahun mencapai Rp. 50.000.000. Jadi. Indikasi efiseinsi selain alokasi input yang tepat untuk menghasilkan *output* yang maksimal, efisiensi juga dapat dilihat dengan memperhatikan rasio keuangan antara pengeluaran dan pendapatan, salah satunya adalah jumlah produksi dan pendapatan itu sendiri, sedangkan untuk pembagian pada biaya lain terdapat pada lampiran yang tidak memungkinkan untuk sajikan pada bab ini.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk menganalisis dan mengetahui seberapa besar tingkat efisiensi pembuatan tas bordir Aceh (Studi kasus di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara).

Pada bagian kedua, penelitian ini membahas kajian teoritis yang terkait dengan variabel-variabel dalam penelitian, kemudian bagian tiga akan memaparkan metode serta alat analisis yang digunakan. Hasil perhitungan dan analisis pembahasan terkait nilai skala efisiensi serta

variabel yang inefisien pada masing-masing unit usaha akan dijelaskan pada bagian empat yang selanjutnya disimpulkan dan diimplikasikan terhadap kebijakan yang dapat diambil oleh masing-masing unit usaha pembuatan tas bordir Aceh di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara pada bagian lima dan enam.

2. KAJIAN TEORITIS

Fungsi produksi

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu (Ferguson & Gould, 1975). Fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam rumus seperti berikut (Sukirno, 2012)

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Dimana

K = Jumlah stok modal

L = Jumlah tenaga kerja

R = kekayaan alam

T = tingkat teknologi yang digunakan.

Q = jumlah produksi

Di dalam ekonomi, pengertian fungsi produksi lainnya yaitu suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (*output*) dengan faktor-faktor produksi (*input*). Dalam bentuk matematika sederhana fungsi produksi ini dituliskan sebagai berikut (Mubyarto, 2010):

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

Keterangan:

Y = Hasil Produksi Fisik

x_1, x_2, \dots, x_n = Faktor-Faktor Produksi

Input

Kegiatan dalam input produksi erat kaitannya dengan pengadaan bahan utama kegiatan produksi. Komponen-komponen dalam input produksi dalam penelitian ini adalah bahan baku, upah, model.

Bahan Baku

Bahan baku merupakan faktor penting yang ikut menentukan tingkat harga pokok dan kelancaran proses produksi usaha. Pengertian bahan baku adalah, barang-barang yang akan menjadi bagian dari produk jadi yang dengan mudah dapat diikuti biayanya (Eddy, 2010). Secara umum mengenai bahan baku merupakan bahan mentah yang menjadi dasar pembuatan suatu produk yang mana bahan tersebut dapat diolah melalui proses tertentu untuk dijadikan wujud yang lain (Eddy, 2010)

Upah

Pengertian upah sendiri menurut Sukirno (2015) adalah pembayaran kepada pekerja-pekerja kasar yang pekerjaannya selalu berpindah pindah, seperti misalnya pekerja pertanian, tukang kayu, tukang batu dan buruh kasar. Sedangkan dalam teori ekonomi upah diuraikan sebagai pembayaran atas jasa-jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh tenaga kerja kepada para pengusaha.

Upah menurut Afzalur, (2011) adalah harga dari tenaga yang dibayar atas jasanya dalam produksi. Sedangkan menurut Anto (2013) upah adalah kompensasi atas jasa yang diberikan seorang tenaga kerja. Dan upah menurut UU Ketenagakerjaan tahun 1997 No. 13 Pasal 7 ayat (a) dimaksudkan adalah tiap-tiap pembayaran berupa uang yang diterima oleh buruh sebagai ganti pekerjaan.

Biaya

Pengertian biaya telah mengalami perkembangan, sekarang biaya ditentukan oleh nilai yang dikorbankan untuk mencapai sasaran sedangkan sebelumnya biaya diartikan sebagai seluruh pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan. Istilah biaya mempunyai arti yang sangat luas, karena adanya perbedaan tujuan biaya maka pengertian biaya juga berbeda pula. Biaya yang didefinisikan oleh Hansen, (2013) adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan dapat memberi manfaat saat ini atau dimasa yang akan datang bagi organisasi.

Menurut Horngren, (2009) biaya (*cost*) adalah sebagian sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu. Suatu biaya diukur dengan jumlah uang yang harus dibayarkan dalam rangka mendapatkan barang atau jasa. Menurut Carter, (2004) biaya merupakan suatu nilai tukar prasyarat atau pengorbanan yang dilakukan guna memperoleh manfaat. Menurut Bustami & Nurlela, (2010) Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya ini belum habis masa pakainya dan digolongkan sebagai aktiva yang dimasukkan kedalam neraca.

Output

Proses dalam input produksi menghasilkan output. Komponen-komponen dalam output produksi dalam penelitian ini adalah jumlah produksi dan pendapatan.

Jumlah Produksi

Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2012).

Pendapatan

Pendapatan merupakan suatu hasil yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dari berusaha atau bekerja. Jenis masyarakat bermacam ragam, seperti bertani, nelayan, beternak, buruh, serta berdagang dan juga bekerja pada sektor pemerintah dan swasta (Pertiwi, 2015)

Pada konsep ekonomi, menurut Adam Smith penghasilan adalah jumlah yang dapat dikonsumsi tanpa harus mengakibatkan penurunan modal, termasuk modal tetap (*fixed capital*) dan modal berputar (*circulating capital*). Hicks mengatakan bahwa penghasilan adalah jumlah yang dikonsumsi oleh seseorang selama jangka waktu tertentu. Sementara itu, Henry C Simon

yang memandang dari sudut penghasilan perorangan, mendefinisikan penghasilan sebagai jumlah dari nilai pasar barang dan jasa yang dikonsumsi dan perubahan nilai kekayaan yang ada pada awal dan akhir satu periode (Hafidoh, 2015).

Efisiensi

Hanafie, (2010) menyatakan bahwa efisiensi ialah usaha penggunaan input yang seminimum mungkin untuk memperoleh hasil produksi yang semaksimal mungkin. Simanjuntak dan Mukhlis (2012) berpendapat bahwa efisiensi yang direncanakan, dengan cara produksi dengan biaya murah, tetapi dengan tetap sesuai harapan, baik mutu dan barang yang diproduksi maupun pelayanannya. Selain itu efisiensi mencakup alokasi sumber daya, perilaku manusia, dan sistem kemasyarakatan namun efisiensi tidak harus berarti penghematan material saja, tetapi diperhitungkan pula aspek yang non-material (Murniati, 2004).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwasannya efisiensi adalah suatu cara atau usaha yang dilakukan dalam menjalankan sesuatu dengan baik dan tepat serta meminimalisir pemborosan dalam material maupun non material seperti waktu.

Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

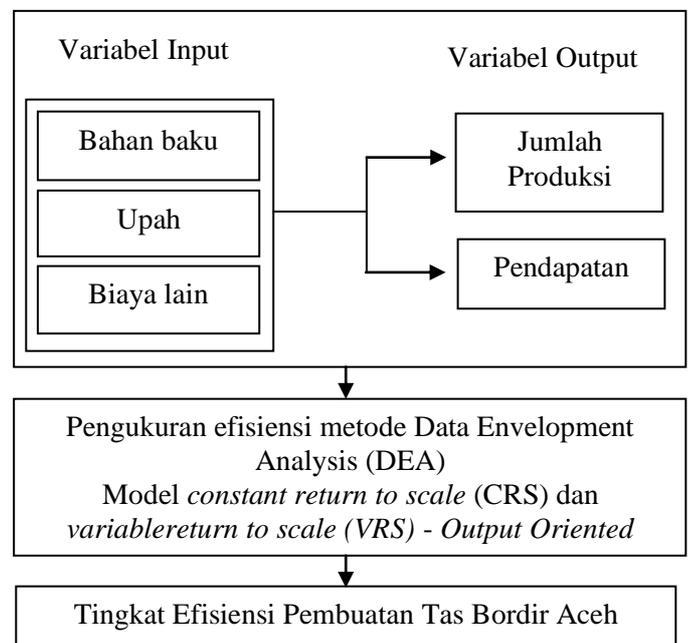
Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) mulai dikembangkan pada penelitian Farrell pada tahun 1957. Pada tahun 1958, Charnes, Cooper dan Rhodes menciptakan penggunaan model CCR untuk memperhitungkan *Constant Return To Scale* (CRS) dan pada tahun 1984, Banker, Charnes dan Chooper memodifikasi metode DEA untuk kasus dimana kita tidak perlu mengoperasikan dengan parameter optimum. DEA adalah suatu non parametrik, metode optimisasi matematis yang digunakan untuk menghitung teknis, semata-mata teknis dan skala efisiensi untuk *Decision Making Units* (DMUs). (Mihai & Dona, 2014)

Muharam & Pusvitasari (2007) menjelaskan DEA adalah sebuah metode optimasi program matematika yang mengukur efisiensi teknik suatu unit kegiatan ekonomi (UKE)/*Decision Making Unit* (DMU) dan

membandingkan secara relatif terhadap DMU yang lain. Terdapat dua model pengukuran yang sering digunakan dalam pendekatan DEA Zhu dan Cook dalam (Hidayah, 2014) yaitu:

- Charnes-Cooper-Rhodes (CCR) Model ini mengasumsikan adanya *Constant Return to Scale* (CRS), yaitu rasio antara penambahan input dan output adalah sama. Hal ini berarti, apabila ada tambahan sebesar 1% maka output akan meningkat sebesar 1% juga. Asumsi lain dari model ini adalah setiap DMU beroperasi pada skala optimal.
- Bankers-Charnes-Cooper Model ini dikembangkan oleh Bankers-Charnes-Cooper (BCC) ini merupakan pengembangan dari model CCR. Model ini mengasumsikan adanya *Variable Return to Scale* (VRS). Model ini beranggapan bahwa perusahaan belum beroperasi pada skala yang optimal. Asumsi dari model ini adalah bahwa rasio antara penambahan input dan output tidak sama. Artinya, penambahan input sebesar 1% tidak akan menyebabkan perubahan output sebesar 1% pula, namun bisa jadi lebih besar atau lebih kecil.

Kerangka Konseptual



Gambar 1
Kerangka Konseptual

Hipotesis

Hipotesis merupakan pendapat sementara dan pedoman serta arah dalam penelitian yang disusun berdasarkan pada teori yang terkait, dimana suatu hipotesis selalu dirumuskan dalam bentuk pernyataan yang menghubungkan dua variabel atau lebih (Supranto, 2011).

H_0 : Diduga penggunaan input terhadap output pada usaha pembuatan tas bordir Aceh tidak efisien.

H_1 : Diduga penggunaan input terhadap output pada usaha pembuatan tas bordir Aceh efisien.

3. METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data didalam penelitian ini merupakan data primer dari 20 unit usaha pembuatan tas bordir Aceh yang ada di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara dengan variabel input adalah Bahan baku, Upah, dan Biaya Lain dan variabel output adalah Jumlah Produksi dan Pendapatan berbentuk data tahunan yang telah diakumulasi dari bulan februari 2018 hingga januari 2019. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini berasal dari observasi peneliti langsung.

Operasional Variabel Penelitian

Bentuk Operasionalisasi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Variabel Output

1) Jumlah Produksi (Unit)

Jumlah produksi adalah total keseluruhan dari hasil produksi yang dihasilkan oleh usaha dalam suatu waktu tertentu.

2) Pendapatan (Rupiah)

Pendapatan merupakan suatu hasil yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dari berusaha atau bekerja.

2. Variabel Input

1) Bahan baku (Rupiah)

barang-barang yang akan menjadi bagian dari produk jadi yang dengan mudah dapat diikuti biayanya.

2) Upah (Rupiah)

Harga dari tenaga yang dibayar atas jasanya dalam produksi.

3) Biaya Lain (Rupiah)

Biaya yang dikeluarkan diluar biaya tetap.

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis Data Envelopment Analysis (DEA) sebagai berikut:

Data Envelopment Analysis (DEA) merupakan metodologi non-parametrik yang didasarkan pada linear programming. Data Envelopment Analysis (DEA) pada awalnya diperkenalkan oleh Farell pada tahun 1957 dengan dasar teori produksi mengukur efisiensi pada kinerja namun saat ini metode DEA bisa diterapkan pada berbagai disiplin ilmu terlebih dalam ilmu sosial ekonomi sehingga mempermudah para pembuat kebijakan dalam mengambil keputusan.

Menurut (Blackburn and Zhu n.d.) data Envelopment Analysis (DEA) adalah istilah yang diciptakan dalam literatur operasi penelitian oleh Chares, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978 untuk mengukur decision making units (DMUs) dengan asumsi skala hasil konstan beberapa masukan, beberapa output korespondensi. Kemudian model DEA dikembangkan lagi oleh Banker, Charnes, dan Cooper pada tahun 1984. Untuk memungkinkan variabel kembali ke skala dan menunjukkan bahwa solusi untuk kembali konstan untuk skala dan variabel ke skala modal menunjukkan dekomposisi menjadi komponen teknis dan skala.

Dalam penelitian ini menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA) yang terdapat dua Model yaitu Constant Return to Scale (CRS) dan model Model Variabel Return to Scale (VRS).

1. Model *Constant Return to Scale (CRS) output oriented*

Merupakan model yang dikembangkan oleh Cooper, Charnes, dan Rhodes pada tahun 1978, CRS juga dikenal juga dengan model CCR yang mengukur efisiensi menggunakan asumsi constant return to scale yang membawa implikasi pada bentuk efisien set linear. Pada model ini berasumsi bahwa rasio penambahan input dan output adalah sama (*constant return to scale*), dimana jika

penambahan satu input sebesar n kali, maka output juga akan bertambah sebesar n kali. Pada model ini dijelaskan suatu ukuran efisiensi untuk masing-masing decision making unit (DMU) yang merupakan rasio maksimum antara output yang berbobot dengan output yang berbobot. Masing-masing nilai bobot yang digunakan dalam rasio tersebut ditentukan dengan batasan bahwa rasio yang sama untuk tiap DMU harus memiliki nilai yang kurang dari atau sama dengan satu. CRS output oriented model ini bertujuan memaksimalkan tingkat output dari penggunaan input.

Model persamaan pada CRS dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{maximize } \Omega_0 \quad (1)$$

$$\text{subject to } -X_{0i} + \sum_{k=1}^S X_{ki} \lambda_k \leq 0, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (2)$$

$$-Y_{0j} \Omega_0 + \sum_{k=1}^S Y_{kj} \lambda_k \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, m, \quad (3)$$

$$\lambda_k \geq 0, \quad k = 1, 2, \dots, S, \quad (4)$$

2. Model Variabel Return to Scale (VRS)-output oriented

Model Variabel Return to Scale (VRS) dikembangkan oleh Banker, Charnes, dan Cooper pada tahun 1984. Mengikuti metodologi yang seperti "input" dan "output" sebagian besar generik. Kinerja yang tidak diinginkan atribut dianggap input dan kinerja atribut yang diinginkan (seperti pertumbuhan ekonomi) dianggap output.

Metode VRS adalah kebalikan dan metode CRS yaitu tidak ada hubungan linear antara input dan output. Setiap penambahan input tidak menghasilkan output yang proporsionalnya sehingga sehingga efisiensinya bisa saja naik atau turun VRS-output oriented model ini bertujuan memaksimalkan tingkat output dari penggunaan input.

Model persamaanya adalah sebagai berikut:

$$\text{maximize } \Omega_0$$

subject to

$$-X_{0i} + \sum_{k=1}^S X_{ki} \lambda_k \leq 0, \quad i = 1, 2, \dots, n,$$

$$-Y_{0j} \Omega_0 + \sum_{k=1}^S Y_{kj} \lambda_k \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, m,$$

$$\sum_{k=1}^S \lambda_k = 1.$$

$$\lambda_k \geq 0, \quad k = 1, 2, \dots, S,$$

Dimana

Ω_0 = Efisiensi DMU pada CRS

N = jumlah DMU

M = jumlah input

S = jumlah output

X_{ki} = jumlah input ke-i DMU j

Y_{kj} = jumlah output ke-i DMU j

λ_k = bobot DMU j untuk DMU yang dihitung

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode DEA model CRS dan VRS yang berorientasikan pada output pada software DEAP versi 2.1 untuk menganalisis nilai efisiensi pembuatan Tas Border Aceh di Gampong Ulee Madon diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2

Hasil Perhitungan Technical Efficiency DEA Pada Usaha Pembuatan Tas Bordir Aceh di Gampong Ulee Madon dengan Pendekatan CRS dan VRS dengan Orientasi Output

DMU	Nama Pemilik	Nilai Efisiensi	
		CRS	VRS
1	Nyak Cut	0,876	1.000
2	Maryana	1,000	1.000
3	Jarjani	0,782	0.925
4	Tabina	0,938	0.972
5	Nadia	1,000	1.000
6	Nurjani	0,991	1.000
7	Marzuki	0,812	0.917
8	Sanusi	0,855	0.938
9	Bungong Rauza	0,938	1.000
10	Jailani	0,885	0.958
11	Nuria	0,709	0.882
12	Putrona	0,925	0.939
13	Pelita	0,836	0.957
14	Pelita Sri Maryati	0,869	0.909
15	Sanyo Bag	0,934	0.974
16	Naiart Cop Tah	0,945	0.993
17	Nisa	0,838	0.971
18	Rolan	1,000	1.000
19	Zaini	0,909	0.948
20	Anwar	1,000	1.000
Mean		0,902	0.964

Sumber: Hasil olah data, 2019

Berdasarkan dari hasil pengujian dengan menggunakan aplikasi DEAP versi 2.1 pada tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa pengujian dengan model CRS yang berorientasi pada output hanya 4 DMU atau pemilik usaha tas bordir Aceh yang memperoleh nilai efisiensi sama dengan satu ($=1$). Hal ini berarti bahwa keempat pemilik usaha tas bordir Aceh tersebut yaitu Maryana, Nadia, Rolan, Anwartelah mengefisienkan penggunaan input untuk menghasilkan output yang maksimal. Sedangkan 13 pemilik usaha pembuatan tas bordir Aceh lainnya belum mengefisienkan penggunaan input untuk menghasilkan output yang lebih maksimal.

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan model VRS yang berorientasi pada output menunjukkan bahwa terdapat 7 usaha pembuatan tas bordir Aceh yaitu usaha milik Nyak Cut, Maryana, Nadia, Nurjani, Bungong Rauza, Nisa, dan Anwaryang memperoleh nilai efisiensi sama dengan satu ($=1$), yang berarti bahwa telah mengefisienkan output yang dihasilkan. Sedangkan 13 usaha pembuatan tas bordir Aceh lainnya memperoleh nilai efisiensi kurang dari satu (<1) atau belum efisien. Dari dua model pengukuran tersebut diketahui bahwa terdapat lebih banyak usaha pembuatan tas bordir Aceh yang efisien dengan model VRS.

Pembahasan

Pada bagian ini memuat pembahasan mengenai tingkat efisiensi dan inefisiensi yang dilihat dari penggunaan input dan hasil output pada usaha pembuatan tas bordir Aceh di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh utara berdasarkan hasil perhitungan efisiensi DEA pendekatan CRS dan VRS yang berorientasi pada output.

Tingkat Efisiensi Usaha Pembuatan Tas Bordir Aceh dengan Menggunakan Pendekatan CRS-Output Oriented

1. Nyak Cut

Tabel 3

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nyak Cut yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,876				
Output	Pendapat	127.500.000	145.570.405,18	18.070.405,18	0.000

	an				
Input	Jumlah Produksi	510	582,28	72.282	0.000
	Bahan Baku	23.080.000	23.080.000	0.000	0.000
	Upah	38.000.000	38.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Nyak Cut memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,876 yang berarti bahwa mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,876 = 0,124$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nyak Cut mengalami inefisiensi pada output kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nyak Cut adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nyak Cut memperoleh hasil sebesar Rp127.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Nyak Cut untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 145.570.405,18. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nyak Cut harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 145.570.405,18 - Rp127.500.000 = Rp 18.070.405,18, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Nyak Cut telah menghasilkan sejumlah 510 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nyak Cut masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 582 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nyak Cut dapat meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 72 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

2. Jarjani

Tabel 4

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Jarjani yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,782				
Output	Pendapatan	118.000.000	150.911.261,58	32.911.261,58	0.000
	Jumlah Produksi	472	603,65	131,65	0.000
Input	Bahan Baku	23.220.000	23.220.000	0.000	0.000
	Upah	54.000.000	41.277.263	0.000	12.722.736,99
	Biaya-biaya lain	12.000.000	12.000.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Jarjani memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,782 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,782 = 0,218$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jarjani mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Jarjani adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Jarjani memperoleh hasil sebesar Rp 118.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Jarjani untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 150.911.261,58. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Jarjani harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 118.000.000 - Rp 150.911.261,58 = Rp 32.911.261,58, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Jarjani telah menghasilkan sejumlah 472 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Jarjani masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 604 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Jarjani dapat meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 132 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jarjani bernilai target sebesar Rp 41.277.263 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Jarjani dapat mengurangi pengeluaran pada upah sebesar Rp 54.000.000 - Rp 41.277.263 = Rp 12.722.736,99. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

3. Tabina

Tabel 5

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Tabina yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,938				
Output	Pendapatan	122.250.000	130.369.821,14	8.119.821,14	0.000
	Jumlah Produksi	489	521,48	32,48	0.000
Input	Bahan Baku	19.770.000	19.770.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Tabina memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,938 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (=1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,938 = 0,062$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Tabina mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Tabina adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Tabina memperoleh hasil sebesar Rp 122.250.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Tabina untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 130.369.821,14. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Tabina harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 122.250.000 - Rp 130.369.821,14 = Rp 8.119.821,14, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*. Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Tabina telah menghasilkan sejumlah 489 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Tabina masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 522 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha

pembuatan tas bordir Aceh Tabina dapat meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 33 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

4. Nurjani

Tabel 6

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nurjani Yang Inefisiensi Dengan Tingkat EfisiensiZ

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,991				
Output	Pendapatan	124.750.000	125.871.737,54	1.121.737,543	0.000
	Jumlah Produksi	499	503,49	4,487	0.000
Input	Bahan Baku	18.710.000	18.710.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Nurjani memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,991 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,991 = 0,009$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nurjani mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nurjani adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nurjani memperoleh hasil sebesar Rp 124.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Nurjani untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 125.871.737,54. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nurjani harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 124.750.000 - Rp 125.871.737,54= Rp 1.121.737,543, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Jarjani telah menghasilkan sejumlah 499 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nurjani masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 504unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nurjani harus

meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 5 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

5. Marzuki

Tabel 7

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Marzuki yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,812				
Output	Pendapatan	116.500.000	143.482.159,15	26.982.159,153	0.000
	Jumlah Produksi	466	573,93	107,93	0.000
Input	Bahan Baku	22.860.000	22.860.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 7 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Marzuki memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,812 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,812 = 0,188$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Marzuki mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Marzuki adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Marzuki memperoleh hasil sebesar Rp 116.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Marzuki untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 143.482.159,15. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Marzuki harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 116.500.000 - Rp 143.482.159,15= Rp 26.982.159,15, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Marzuki telah menghasilkan sejumlah 466 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Marzuki masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 574unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Marzuki harus

meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 108 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

6. Sanusi

Tabel 8

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Sanusi yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,855				
Output	Pendapatan	119.000.000	139.236.279,40	20.236.279,401	0.000
	Jumlah Produksi	476	556,95	80,95	0.000
Input	Bahan Baku	20.620.000	20620000	0.000	0.000
	Upah	48.000.000	40.165.359,94	0.000	-7.834.640,057
	Biaya-biaya lain	12.000.000	12.000.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Sanusi memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,855 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,855 = 0,145$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanusi mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Sanusi adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Sanusi memperoleh hasil sebesar Rp 119.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Sanusi untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 139.236.279,40. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Sanusi harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp119.000.000 - Rp 139.236.279,40= Rp 20.236.279,40. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Sanusi telah menghasilkan sejumlah 476unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanusi masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 557unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanusi harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial*

movement yaitu 81 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanusi bernilai target sebesar Rp 40.165.359,94 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Sanusi dapat mengurangi pengeluaran pada upah sebesar Rp 48.000.000 - Rp 40.165.359,94 = Rp 7.834.640,057. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

7. Bungong Rauza

Tabel 9

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Bungong Rauza yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,938				
Output	Pendapatan	127.000.000	135.326.428,18	8.326.428,18	0.000
	Jumlah Produksi	508	541,31	33,31	0.000
Input	Bahan Baku	20.802.000	20.802.000	0.000	0.000
	Upah	37.000.000	37.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 9 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Sanusi memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,938 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,938 = 0,062$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Bungong Rauza mengalami inefisiensi pada output kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Bungong Rauza adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Bungong Rauza memperoleh hasil sebesar Rp 127.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Bungong Rauza untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 135.326.428,18. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Bungong Rauza harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp127.000.000 - Rp 135.326.428,18= Rp 8.326.428,18. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Bungong Rauza telah menghasilkan sejumlah 508 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Bungong Rauza masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 541 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Bungong Rauza harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 33 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

8. Jailani

Tabel 10
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Jailani Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,855				
Output	Pendapatan	120.250.000	135.914.239,85	15.664.239,85	0.000
	Jumlah Produksi	481	543,66	62,66	0.000
Input	Bahan Baku	21.960.000	21.960.000	0.000	0.000
	Upah	30.000.000	30.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.680.302,68	0.000	- 119.697,32

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 10 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Jailani memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,855 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,855 = 0,145$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jailani mengalami inefisiensi pada output kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Jailani adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Jailani memperoleh hasil sebesar Rp 120.250.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Jailani untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 135.914.239,85. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Jailani harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp120.250.000 - Rp135.914.239,85= Rp 15.664.239,85. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Jailani telah menghasilkan sejumlah 481 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Jailani masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 544 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Jailani harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 63 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jailani bernilai target sebesar Rp 10.800.000 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Jarnaji dapat mengurangi pengeluaran pada biaya-biaya lainnya sebesar Rp10.800.000 - Rp 10.680.302,68= Rp 119.697,32. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

9. Nuria

Tabel 11
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nuria Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,855				
Output	Pendapatan	112.500.000	158.589.807,56	46.089.807,56	0.000
	Jumlah Produksi	450	634,359	184,359	0.000
Input	Bahan Baku	24.930.000	24930000	0.000	0.000
	Upah	60.000.000	42.008.553,1	0.000	- 17.991.446,900
	Biaya-biaya lain	12.000.000	12.000.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 11 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Nuria memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,855 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,855 = 0,145$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nuria mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nuria adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nuria memperoleh hasil sebesar Rp 112.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang

harus dihasilkan oleh usaha Nuria untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 158.589.807,56. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nuria harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp112.500.000 - Rp 158.589.807,56= Rp 46.089.807,56. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Nuria telah menghasilkan sejumlah 450 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nuria masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 634 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nuria harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 184 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nuria bernilai target sebesar Rp 42.008.553,1 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Jarnaji dapat mengurangi pengeluaran pada upah sebesar Rp 60.000.000 - Rp 42.008.553,1 = Rp 17.991.446,900. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

10. Putrona

Tabel 12
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Putrona Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,925				
Output	Pendapatan	116.750.000	126.257.711,26	9.507.711,26	0.000
	Jumlah Produksi	467	505,031	38,031	0.000
Input	Bahan Baku	20.290.000	20.290.000	0.000	0.000
	Upah	30.000.000	30.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	9.600.000	9.600.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 12 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Putrona memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,925 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,925=0,075$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Putrona mengalami inefisiensi pada output kedua output

yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Putrona adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Putrona memperoleh hasil sebesar Rp 116.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Putrona untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 126.257.711,26. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Putrona harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 126.257.711,26- Rp116.750.000 = Rp 9.507.711,26. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Putrona telah menghasilkan sejumlah 467 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Putrona masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 505 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Putrona harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 38 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

11. Pelita

Tabel 13
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Pelita Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,836				
Output	Pendapatan	122.000.000	145.887.562,37	23.887.562,37	0.000
	Jumlah Produksi	488	583,550	95,550	0.000
Input	Bahan Baku	23.140.000	23.140.000	0.000	0.000
	Upah	48.000.000	38.108.339,27	0.000	- 9.891.660,73
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 13 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Pelita memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,836 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,836 = 0,164$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita mengalami inefisiensi pada output kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya

yang dapat dilakukan oleh Pelita adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Pelita memperoleh hasil sebesar Rp 122.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Pelita untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 145.887.562,37. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Pelita harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 145.887.562,37- Rp 122.000.000 = Rp 23.887.562,37. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Pelita telah menghasilkan sejumlah 488 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 584 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 96 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada input upah, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita bernilai target sebesar Rp 38.108.339,27 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Pelita dapat mengurangi pengeluaran pada upah sebesar *slack movement* yaitu Rp 9.891.660,73.

12. Pelita Sri Maryati

Tabel 14

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Pelita Sri Maryati Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,869				
Output	Pendapatan	114.750.000	132.024.776,42	17.274.776,42	0.000
	Jumlah Produksi	459	528,099	69,099	0.000
Input	Bahan Baku	20.160.000	20.160.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 14 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Pelita Sri Maryati memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,869 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk

meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,869 = 0,131$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita Sri Maryati mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Pelita Sri Maryati adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Pelita Sri Maryati memperoleh hasil sebesar Rp 114.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Pelita Sri Maryati untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 132.024.776,42. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Pelita Sri Maryati harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 132.024.776,42- Rp 114.750.000 = Rp 17.274.776,42. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Pelita Sri Maryati telah menghasilkan sejumlah 459 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita Sri Maryati masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 528 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita Sri Maryati harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 69 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

13. Sanyo Bag

Tabel 15

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Sanyo Bag Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,934				
Output	Pendapatan	122.750.000	131.430.689,91	8.680.689,91	0.000
	Jumlah Produksi	491	525,723	34,723	0.000
Input	Bahan Baku	20.020.000	20.020.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 15 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Sanyo Bag memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,934 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1)

harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,934 = 0,066$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanyo Bag mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Sanyo Bag adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Sanyo Bag memperoleh hasil sebesar Rp 122.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Sanyo Bag untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 131.430.689,91. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Sanyo Bag harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 131.430.689,9- Rp 122.750.000= Rp 8.680.689,91. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Sanyo Bag telah menghasilkan sejumlah 491unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanyo Bag masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 526 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanyo Bag harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 35unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

14. Naiart Cop Tah

Tabel 16

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Naiart Cop Tah Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,945				
Output	Pendapatan	123.750.000	130.954.545,45	720.454,45	0.000
	Jumlah Produksi	495	523.818	28.818	0.000
Input	Bahan Baku	24.680.000	21.836.969,697	0.000	- 2.843.030,303
	Upah	30.000.000	30.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	9.600.000	9.600.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 16 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Naiart Cop Tah memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,945 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1)

harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,945 = 0,055$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Naiart Cop Tah mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Naiart Cop Tah adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Naiart Cop Tah memperoleh hasil sebesar Rp 123.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Naiart Cop Tah untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 130.954.545,45. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Naiart Cop Tah harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 130.954.545,45- Rp 123.750.000 = Rp 720.454,45. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Naiart Cop Tah telah menghasilkan sejumlah 495unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Naiart Cop Tah masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 524 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Naiart Cop Tah harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 29unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada input bahan baku, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Naiart Cop Tah bernilai target sebesar Rp 21.836.969,697 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Naiart Cop Tah dapat mengurangi pengeluaran pada bahan baku sebesar *slack movement* yaitu Rp 2.843.030,303.

15. Nisa

Tabel 17

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nisa yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,838				
Output	Pendapatan	123.750.000	147.593.905,92	23.843.905,92	0.000

	Jumlah Produksi	495	590,376	95,376	0.000
Input	Bahan Baku	23.520.000	23.520.000	0.000	0.000
	Upah	42.000.000	38.270.848,18	0.000	- 3.729.151,82
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 17 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Nisa memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,838 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (=1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,838 = 0,162$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nisa mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nisa adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nisa memperoleh hasil sebesar Rp 123.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Nisa untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 147.593.905,92. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nisa harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 147.593.905,92- Rp 123.750.000 = Rp 23.843.905,92. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Nisa telah menghasilkan sejumlah 495 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nisa masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 590 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nisa harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 95 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada input input upah, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nisa bernilai target sebesar Rp 38.270.848,18 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Nisa dapat mengurangi pengeluaran pada input upah sebesar *slack movement* yaitu Rp 3.729.151,82.

16. Zaini

Tabel 18
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Zaini yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,909				
Output	Pendapatan	119.500.000	131.518.353,53	12.018.353,53	0.000
	Jumlah Produksi	478	526,073	48,073	0.000
Input	Bahan Baku	19.940.000	19.940.000	0.000	0.000
	Upah	48.000.000	36.739.843,193	0.000	- 11.260.156,807
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 18 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model CRS yang berorientasi pada output usaha Zaini memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,909 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,909 = 0,091$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Zaini mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Zaini adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Zaini memperoleh hasil sebesar Rp 119.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Zaini untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 131.518.353,53. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Zaini harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 131.518.353,53- Rp 119.500.000 = Rp 12.018.353,53. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Zaini telah menghasilkan sejumlah 478 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Zaini masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 526 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Zaini harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 48 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Pada input input upah, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Zaini bernilai target sebesar Rp 36.739.843,193 maka untuk lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh nya Zaini dapat mengurangi pengeluaran pada input upah sebesar *slack movement* yaitu Rp 11.260.156,807.

Tingkat Efisiensi Usaha Pembuatan Tas Bordir Aceh dengan Menggunakan VRS Output Oriented DEA

1. Jarjani

Tabel 19

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Jarjani Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,925				
Output	Pendapatan	118.000.000	127.500.000	9.500.000	0.000
	Jumlah Produksi	472	510	38	0.000
Input	Bahan Baku	23.220.000	23.080.000	0.000	-140.000
	Upah	54.000.000	38.000.000	0.000	-16.000.000
	Biaya-biaya lain	12.000.000	10.800.000	0.000	-1.200.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 19 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output usaha Jarjani memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,925 yang berarti bahwa mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,925 = 0,075$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jarjani mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi namun usaha Jarjani masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada ketiga input yaitu bahan baku, upah, dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Jarjani adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Jarjani memperoleh hasil sebesar Rp 118.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Jarjani untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 127.500.000. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Jarjani harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 127.500.000 - Rp

118.000.000= Rp 9.500.000 hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Jarjani telah menghasilkan sejumlah 472 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Jarjani masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 510 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Jarjani harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 38 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Jarjani dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jarjani dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 140.000, input upah sebesar Rp 16.000.000, dan input biaya-biaya lainnya sebesar Rp 1.200.000. Hal ini sesuai dengan hasil pengurangan nilai target dan nilai original atau dapat juga dilihat dari besaran nilai *slack movement*.

2. Tabina

Tabel 20

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Tabina Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,972				
Output	Pendapatan	122.250.000	125.792.200,62	3.542.200.619	0.000
	Jumlah Produksi	489	503,169	14,169	0.000
Input	Bahan Baku	19.770.000	19770000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000		0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.743.791,427	0.000	-56.208,573

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 20 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output usaha Tabina memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,972 yang berarti bahwa mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,972 = 0,028$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Tabina mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi namun usaha Tabina masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada ketiga input yaitu

bahan baku, upah, dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Tabina adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Tabina memperoleh hasil sebesar Rp 122.250.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Tabina untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 125.792.200,62. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Tabina harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 125.792.200,62- Rp 122.250.000= Rp 3.542.200,62. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Tabina telah menghasilkan sejumlah 489 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Tabina masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 503 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Tabina harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 49 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Tabina dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Tabina dapat mengurangi input biaya-biaya lainnya sebesar Rp 56.208,573. Hal ini sesuai dengan hasil pengurangan nilai target dan nilai original atau dapat juga dilihat dari besaran nilai *slack movement*.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Tabina dapat mengurangi input biaya-biaya lainnya sebesar Rp 56.208,573. Hal ini sesuai dengan nilai target dan besaran *slack movement*.

3. Marzuki

Tabel 21

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Marzuki Yang Inefisiensi Dengan Tingkat Efisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
----------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	----------------

2018-2019	0,917				
Output	Pendapatan	116.500.000	127.000.000	10.500.000	0.000
	Jumlah Produksi	466	508	42	0.000
Input	Bahan Baku	22.860.000	22.636.666,667	0.000	- 223.333,333
	Upah	36.000.000	360.00.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	106.00.000	0.000	-200.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 21 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Marzuki memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,917 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,917 = 0,083$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Marzuki mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Marzuki masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada kedua input yaitu bahan baku dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Marzuki memperoleh hasil sebesar Rp 116.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Marzuki untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 127.000.000. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Marzuki harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 127.000.000 - Rp 116.500.000 = Rp 10.500.000, hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Marzuki telah menghasilkan sejumlah 466 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Marzuki masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 508 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Marzuki harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 42 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Marzuki dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 223.333,333 dan input biaya-biaya

lainnya sebesar Rp 200.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

4. Sanusi

Tabel 22

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Sanusi Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,938				
Output	Pendapatan	119.000.000	126.804.254,30	7.804.254,30	0.000
	Jumlah Produksi	476	507,217	31.217	0.000
Input	Bahan Baku	20.620.000	20.620.000	0.000	0.000
	Upah	48.000.000	36.913.001,912	0.000	-11.086.998,088
	Biaya-biaya lain	12.000.000	10.800.000	0.000	-1.200.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 22 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanusi memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,938 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,938 = 0,062$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanusi mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Sanusi masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada kedua input yaitu upah dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Sanusi adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Sanusi memperoleh hasil sebesar Rp 119.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Sanusi untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 126.804.254,30. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Sanusi harus meningkatkan pendapatannya sebesar - Rp 126.804.254,30 - Rp119.000.000 = Rp 7.804.254,30. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Sanusi telah menghasilkan sejumlah 476unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanusi masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 507unit. Maka

untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanusi harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 31 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanusi dapat mengurangi input input upah sebesar Rp 11.086.998,088 dan input biaya-biaya lainnya sebesar Rp 1.200.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

5. Jailani

Tabel 23

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Jailani Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,958				
Output	Pendapatan	120.250.000	125.500.000	5.250.000	0.000
	Jumlah Produksi	481	502	21	0.000
Input	Bahan Baku	21.960.000	21.306.666,667	0.000	-653.333,333
	Upah	30.000.000	30.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.000.000	0.000	-800.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 23 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jailani memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,958 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,958 = 0,042$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jailani mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Jailani masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada kedua input yaitu bahan baku dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Jailani memperoleh hasil sebesar Rp 120.250.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Jailani untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 125.500.000. Oleh

karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Jailani harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp125.500.000 - Rp 120.250.000= Rp 5.250.000. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Jailani telah menghasilkan sejumlah 481 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Jailani masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 502 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Jailani harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 21 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Jailani dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 653.333,333 dan input biaya-biaya lainnya sebesar Rp 800.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

6. Nuria

Tabel 24

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nuria Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,882				
Output	Pendapatan	112.500.000	127.500.000	15.000.000	0.000
	Jumlah Produksi	450	510	60	0.000
Input	Bahan Baku	24.930.000	23.080.000	0.000	-1.850.000
	Upah	60.000.000	38.000.000	0.000	-22.000.000
	Biaya-biaya lain	12.000.000	10.800.000	0.000	-1.200.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 24 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nuria memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,882 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,882=0,118$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nuria mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Nuria masih dapat

lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada ketiga input yaitu bahan baku, upah, dan biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nuria adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nuria memperoleh hasil sebesar Rp 112.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Nuria untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 127.500.000. Oleh karena untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nuria harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 127.500.000 - Rp 112.500.000 = Rp 15.000.000. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Nuria telah menghasilkan sejumlah 450 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nuria masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 510 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nuria harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 60 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nuria dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp1.850.000, input upah sebesar Rp 22.000.000, dan input biaya-biaya lainnya sebesar Rp1.200.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

7. Putrona

Tabel 25

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Putrona Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,939				
Output	Pendapatan	116.750.000	124.305.970,15	75.55.970,15	0.000
	Jumlah Produksi	467	497,224	30,224	0.000
Input	Bahan Baku	20.290.000	20.290.000	0.000	0.000
	Upah	30.000.000	27.455.223,88	0.000	-2.544.776,12

	Biaya-biaya lain	9.600.000	9.600.000	0.000	0.000
--	------------------	-----------	-----------	-------	-------

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 25 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Putrona memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,939 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,939 = 0,061$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Putrona mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Putrona masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input upah sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Putrona adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Putrona memperoleh hasil sebesar Rp 116.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Putrona untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 124.305.970,15. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Putrona harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 124.305.970,15 - Rp 116.750.000 = Rp 7.555.970,15. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Putrona telah menghasilkan sejumlah 467 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Putrona masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 497 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Putrona harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 30 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Putrona dapat mengurangi input upah sebesar Rp 2.544.776,12. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan

atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

8. Pelita

Tabel 26
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Pelita Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,957				
Output	Pendapatan	122.000.000	127.500.000	5.500.000	0.000
	Jumlah Produksi	488	510	22	0.000
Input	Bahan Baku	23.140.000	23.080.000	0.000	-60.000
	Upah	48.000.000	38.000.000	0.000	-10.000.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 26 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,957 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,957 = 0,043$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Pelita masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada kedua input yaitu bahan baku dan upah sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Pelita adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Pelita memperoleh hasil sebesar Rp 122.000.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Pelita untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 127.500.000. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Pelita harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 127.500.000 - Rp 122.000.000 = Rp 5.500.000. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Pelita telah menghasilkan sejumlah 488 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 510 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial*

movement yaitu 22unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 60.000 dan input upah sebesar Rp 10.000.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

9. Pelita Sri Maryati

Tabel 27

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Pelita Sri Maryati Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,909				
Output	Pendapatan	114.750.000	126.175.651,79	11.425.651,79	0.000
	Jumlah Produksi	459	504,703	45.703	0.000
Input	Bahan Baku	20.160.000	20.160.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.723.110,915	0.000	- 76.889,085

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 27 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita Sri Maryati memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,909 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,909 = 0,091$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita Sri Maryati mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Pelita Sri Maryati masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Pelita Sri Maryati adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Pelita Sri Maryati memperoleh hasil sebesar Rp 114.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Pelita Sri Maryati untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 126.175.651,79. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Pelita Sri Maryati harus meningkatkan pendapatannya

sebesar Rp 126.175.651,79- Rp 114.750.000 = Rp 11.425.651,79. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Pelita Sri Maryati telah menghasilkan sejumlah 459unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita Sri Maryati masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 505 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Pelita Sri Maryati harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 46unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Pelita Sri Maryati dapat mengurangi input biaya-biaya lain sebesar Rp 76.889,085. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

10. Sanyo Bag

Tabel 28

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Sanyo Bag Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,925				
Output	Pendapatan	122.750.000	126.038.002,65	3.288.002,65	0.000
	Jumlah Produksi	491	504,152	13,152	0.000
Input	Bahan Baku	20.020.000	20.020.000	0.000	0.000
	Upah	36.000.000	36.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.730.534,688	0.000	- 69.465,312

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 28 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanyo Bag memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,925 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,925 = 0,075$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanyo Bag mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Sanyo Bag masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input biaya-biaya lain sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang

dapat dilakukan oleh Sanyo Bag adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Sanyo Bag memperoleh hasil sebesar Rp 122.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Sanyo Bag untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 126.038.002,65. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Sanyo Bag harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 126.038.002,65- Rp 122.750.000 = Rp 3.288.002,65. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Sanyo Bag telah menghasilkan sejumlah 491 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanyo Bag masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 504 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Sanyo Bag harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 13 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Sanyo Bag dapat mengurangi input biaya-biaya lain sebesar Rp 69.465,312. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

11. Naiart Cop Tah

Tabel 29

Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Naiart Cop Tah Yang Inefisien

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,836				
Output	Pendapatan	123.750.000	124.676.470,59	926.470,59	0.000
	Jumlah Produksi	495	498,706	3,706	0.000
Input	Bahan Baku	24.680.000	21.132.941,176	0.000	-3.547.058,824
	Upah	30.000.000	30.000.000	0.000	0.000
	Biaya-biaya lain	9.600.000	9.600.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 29 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Naiart Cop Tah memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,836 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1-0,836=0,164$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Naiart Cop Tah mengalami inefisiensi pada output kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Naiart Cop Tah masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input bahan baku sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Naiart Cop Tah adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Naiart Cop Tah memperoleh hasil sebesar Rp 123.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Naiart Cop Tah untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 124.676.470,59. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Naiart Cop Tah harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 124.676.470,59- Rp 123.750.000 = Rp 926.470,59. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Naiart Cop Tah telah menghasilkan sejumlah 495 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Naiart Cop Tah masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 499 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Naiart Cop Tah harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 4 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Naiart Cop Tah dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 3.547.058,824. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli

yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

12. Nisa

Tabel 30
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Nisa Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,869				
Output	Pendapatan	123.750.000	127.500.000	3.750.000	0.000
	Jumlah Produksi	495	510	15	0.000
Input	Bahan Baku	23.520.000	23.080.000	0.000	-440.000
	Upah	42.000.000	38.000.000	0.000	-4.000.000
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 30 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nisa memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,869 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,869 = 0,131$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nisa mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Nisa masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input bahan baku dan upah sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Nisa adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Nisa memperoleh hasil sebesar Rp 123.750.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Nisa untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 127.500.000. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Nisa harus meningkatkan pendapatannya sebesar Rp 127.500.000 - Rp 123.750.000 = Rp 3.750.000. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Nisa telah menghasilkan sejumlah 495 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Nisa masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 510 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Nisa harus

meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 15 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Nisa dapat mengurangi input bahan baku sebesar Rp 440.000 dan input upah sebesar Rp 4.000.000. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*.

13. Zaini

Tabel 31
Nilai Original, Target, Radial Movement dan Slack Movement Input Output Usaha Tas Bordir Aceh Zaini Yang Inefisiensi

Variabel	Nilai Efisiensi	Original Value	Target Value	Radial Movement	Slack Movement
2018-2019	0,934				
Output	Pendapatan	119.500.000	126.072.896,75	6.572.896,75	0.000
	Jumlah Produksi	478	504,292	26,292	0.000
Input	Bahan Baku	19.940.000	19.940.000	0.000	0.000
	Upah	48.000.000	36.587.954,111	0.000	-11.412.045,889
	Biaya-biaya lain	10.800.000	10.800.000	0.000	0.000

Sumber: Hasil Olah Data (2019)

Pada tabel 31 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan pengukuran efisiensi model VRS yang berorientasi pada output, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Zaini memperoleh nilai skala efisiensi sebesar 0,934 yang berarti mengalami inefisiensi. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisien menjadi satu (1) harus ditingkatkan sebesar $1 - 0,934 = 0,066$. Usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Zaini mengalami inefisiensi pada kedua output yaitu pendapatan dan jumlah produksi, namun usaha Zaini masih dapat lebih mengefisienkan usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan mengurangi pengeluaran pada input upah sebesar *slack movement*. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh Zaini adalah sebagai berikut.

Pada output pendapatan terlihat bahwa dengan input yang telah digunakan Zaini memperoleh hasil sebesar Rp 119.500.000, sementara itu di *target value* (nilai target) yang harus dihasilkan oleh usaha Zaini untuk output pendapatan adalah sebesar Rp 126.072.896,75. Oleh karenanya untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usahanya, Zaini harus meningkatkan

pendapatannya sebesar Rp 126.072.896,75- Rp 119.500.000 = Rp 6.572.896,75. Hal ini juga dapat dilihat pada besaran nilai *radial movement*.

Sedangkan pada output jumlah produksi, usaha Zaini telah menghasilkan sejumlah 478 unit, padahal usaha pembuatan tas bordir Aceh Zaini masih dapat memaksimalkan jumlah produksi sebesar nilai target yaitu 504 unit. Maka untuk meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh Zaini harus meningkatkan jumlah produksinya sebesar *radial movement* yaitu 26 unit dari jumlah produksi yang telah dihasilkan guna mengefisienkan atau meningkatkan nilai skala efisiensi usaha pembuatan tas bordir Aceh dengan *slack movement* sebesar Rp 0.

Untuk lebih mengefisienkan penggunaan input, usaha pembuatan tas bordir Aceh milik Zaini dapat mengurangi input upah sebesar Rp 11.412.045,889. Hal ini sesuai dengan nilai target dikurangi dengan nilai asli yang telah dihasilkan atau dapat juga dilihat pada besaran nilai *slack movement*

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tersebut mengenai efisiensi dalam pembuatan tas bordir Aceh di Gampong Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara maka dapat disimpulkan bahwa.

1. Dari hasil pengujian CRS - *Output Oriented*, hanya 4 DMU (Maryana, Nadia, Rolan dan Anwar) yang efisien dan secara rata-rata masih belum efisien dari keseluruhan DMU yang berjumlah 20 DMU.
2. Dari hasil pengujian VRS - *Output Oriented*, hanya 7 DMU (Nyan Cut, Maryana, Nadia, Nurjani, Bungong Rauza, Rolan dan Anwar) yang efisien dan secara rata-rata masih belum efisien dari keseluruhan DMU yang berjumlah 20 DMU.

6. SARAN

1. Diharapkan kepada pemilik usaha khususnya pemilik usaha pembuatan tas bordir Aceh agar dapat menekan dan mengoptimalkan pengeluaran pada input

produksi agar dapat meningkatkan output pada produksi tersebut.

2. Diharapkan kepada pemerintah agar dapat memberikan bantuan serta pengembangan keahlian dan membuka jalan agar produk lokal dapat diperdagangkan secara internasional.

KEPUSTAKAAN

- Afzalur, R. (2011). *Doktrin Ekonomi Islam Jilid 1*. Dana Bhakti Wakaf.
- Andriyani, D., Munandar, M., & Fuadi, F. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Industri Perabot di Kecamatan Jeumpa Kabupaten Bireuen dengan Data Envelopment Analysis (DEA) Method. *Jurnal EMT KITA*, 4(2), 138. <https://doi.org/10.35870/emt.v4i2.160>
- Bustami, & Nurlela. (2010). *Akuntansi Biaya Edisi kedua*. Mitra Wacana Media.
- Carter, et al. (2004). *Akuntansi Biaya Edisi 13 Penerjemah Krista*. Salemba Empat.
- Dari, F. T. W. (2018). Analisis Efisiensi Teknis Usaha Industri Kreatif Di Kecamatan Laweyan Dengan Metode Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Eddy, H. (2010). *Manajemen Operasi, ed: Revisi*. Gramedia.
- Ferguson, C. E., & Gould, J. P. (1975). *Micro Economics Theory*.
- Hafidoh. (2015). *Pengaruh Pemanfaatan Dana Zakat Produktif Terhadap Tingkat Penghasilan Mustahik di Pos Keadilan Peduli Ummat (PKPU)*.
- Hanafie, R. (2010). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. ANDI.
- Hansen, et al. (2013). *Akuntansi Manajemen. Edisi 8 diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary*. Salemba Empat.
- Hidayah, N. (2014). *STUDI KOMPARATIF TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN KONVENSIONAL DAN PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA*.
- Horngen, et Al. (2009). *Akuntansi Keuangan. Edisi IFRS, Edisi Kedelapan, Jilid 2*. Erlangga.
- Marta, S., & Erza, O. (2010). Analisis Efisiensi Industri Gula Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Tahun 2001-2010. *Jurnal Media Ekonomi*, 18(3).
- Mihai, D., & Dona, I. (2014). *The Efficiency Forecast Of Rural Human Resources Use By The Data Envelopment Analysis Approach*. 14(4), 165–168.

- Muharam, H., & Pusvitasari, R. (2007). *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (periode Tahun 2005)*. II(3), 80–116.
- Pertiwi, P. (2015). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Tenaga Kerja di Daerah Istimewah Yogyakarta*.
- Setiawan, A. B., & Prajanti, S. D. W. (2011). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usaha Tani Jagung Di Kabupaten Grobogan Tahun 2008*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Sukirno, S. (2012). *Makroekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. Rajawali Pers.
- Todaro, M. (2000). *Pembangunan Ekonomi (edisi kesembilan, jilid I)*. Erlangga.
- Wajdi, M. F. (2012). *Analisis Efisiensi Industri Kecil Berdasarkan Analisis Stochastic Frontier*. *Jurnal Manajemen*.
- Winanthi, S. (2018). *Analisis Efisiensi Keuangan Klaster Umkm Perikanan Di Kabupaten Sragen Menggunakan Metode DEA (Data Envelopment Analysis)*. *Jurnal Manajemen2*.
- Wulandari, A. A. R., & Darsana, I. B. (2017). *Pengaruh Modal , Tenaga Kerja , Dan Lama Usaha Terhadap Pendapatan Pengrajin Industri Kerajinan Anyaman Di Desa Bona Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar*. *E-Jurnal Ep Unud*, 6(4), 564–596.