



ACCOUNTING DEPARTMENT

ECONOMICS FACULTY

ANDALAS UNIVERSITY

THESIS

“EXAMINING EFFICIENCY OF REGIONAL DEVELOPMENT BANK IN
INDONESIA: A MULTI-STAGE DEA APPROACH”

By:

ABDUL RAHMAN PANJAITAN

1410531012

Thesis Advisor: Dr. Efa Yonnedi, SE, MPPM, Ak

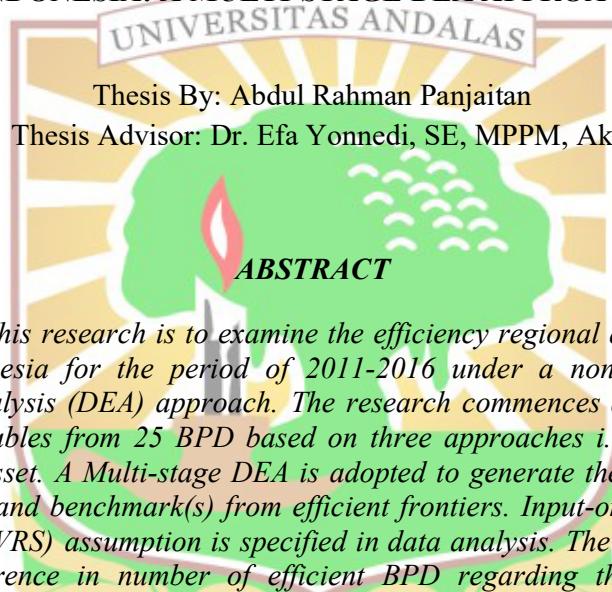
*Submitted to Fulfill the Requirements in order to Obtain Bachelor Degree of
Economics*

PADANG

2018

	Alumna's University Number:	ABDUL RAHMAN PANJAITAN	Alumna's Faculty Number:
BIODATA			
a). Place/Date of Birth: Sigordang/ 10 June 1996 b). Parent's Name: Saipul Awan Panjaitan and Rita Nasution c). Faculty: Economics d). Major: Accounting e). ID Number: 1410531012 f). Graduation Date: June 4 th 2018 g). Grade: Cumlaude h). GPA: 3.77 i). Length of Study: 3 years 9 months j). Parent's Address: Ds. Sigordang, Gapuk Tua, Kec. Marancar, Kab. Tapanuli Selatan, Sumatera Utara.			

EXAMINING EFFICIENCY OF REGIONAL DEVELOPMENT BANK IN INDONESIA: A MULTI-STAGE DEA APPROACH



The purpose of this research is to examine the efficiency regional development bank (BPD) in Indonesia for the period of 2011-2016 under a non-parametric data envelopment analysis (DEA) approach. The research commences determining input and output variables from 25 BPD based on three approaches i.e. intermediation, operation and asset. A Multi-stage DEA is adopted to generate the efficiency score, projected value and benchmark(s) from efficient frontiers. Input-orientated variable return to scale (VRS) assumption is specified in data analysis. The result indicates a significant difference in number of efficient BPD regarding the three variable approaches which is 28.0%, 24.0% and 8.0% respectively. Inefficiency caused by the underachieving outputs variables of the three approaches given the set of inputs consumed in the operations. The research reflects that benchmarks for inefficient BPD is not absolutely coming from the efficient BPD. Moreover, BPD with the greatest amount of core capital are consistently considered as the highest average efficiency score under three variable approaches.

Keywords: Efficiency, Data Envelopment Analysis (DEA), Bank, Indonesia

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji efisiensi Bank Pembangunan Daerah (BPD) di Indonesia periode 2011-2016 dengan menggunakan sebuah pendekatan *non-parametric data envelopment analysis (DEA)*. Penelitian ini diawali dengan menentukan variabel *input* dan *output* dari 25 BPD berdasarkan tiga pendekatan, yaitu intermediasi, operasi dan aset. *Multi-stage DEA* diadopsi untuk mengetahui skor efisiensi, proyeksi nilai dan *benchmark* dari BPD yang efisien. Asumsi *Input-orientated variable return to scale (VRS)* ditetapkan dalam menganalisis data. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang signifikan pada jumlah BPD yang efisien dalam tiga pendekatan, yaitu 28.0%, 24.0% dan 8.0% berturut-turut. Ketidakefisienan disebabkan karena jumlah pencapaian *output* yang masih dibawah dengan mempertimbangkan jumlah *input* yang digunakan dalam operasi. Penelitian ini menggambarkan bahwa *benchmarks* untuk BPD yang belum efisien tidak mutlak berasal dari BPD yang dikategorikan efisien. Selain itu, BPD dengan jumlah modal inti yang paling besar secara konsisten ditetapkan sebagai BPD yang memiliki rata-rata skor efisiensi tertinggi pada ketiga pendekatan variabel.

Kata kunci: Efisiensi, *Data envelopment analysis (DEA)*, Bank, Indonesia

