# EFFECT OF CREDIT RISK MANAGEMENT ON FINANCIAL PERFORMANCE OF COMMERCIAL BANKS LISTED IN THE MALAYSIA STOCK EXCHANGE


**HANEEM BINTI MUHAMAD ANUAR**

**UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA**

**AUTHOR DECLARATION**

I hereby declare that the work in this thesis in my own except for quotations and summaries which have been duly acknowledge.

Date: FEBRUARY 2022

Signature:
Name: Haneem Binti Muhamad Anuar
Matric No:3181359
Address: B629 Putra 1
Apartment,Bandar Seri Putra,
43000 Kajang,
Selangor.

## ACKNOWLEDGEMENTS

In the name of Allah S.W.T, the most merciful and most gracious,

All praise be to Allah SWT for all His favors and permission. Blessings and peace be upon the great Prophet Muhammad SAW, his family members and friends. Thank Allah SWT, I was finally able to complete this research study entitled "Effect of Credit Risk Management on Financial Performance of Commercial Banks Listed in The Malaysia Stock Exchange".

Next, the highest appreciation and gratitude to Dr. Siti Raihana bin Hamzah as the supervisor of this research, who has given a lot of guidance, contributed ideas and given guidance with patience and perseverance to me throughout completing this research. Deepest gratitude is also due to Dr. Asmah bin Mohd Jaapar, my second supervisor for the advices, support and knowledge regarding this topic.

A special appreciation is recorded for the beloved family who are the backbone in the production of this scientific study. Many thanks to the beloved parents of Encik Anuar Bin Mahmud and Puan Haslina Binti Man who always pray for your daughter until today. I am also grateful to my other family members and friends who have supported and gives me strengths to finish this project paper successfully me along the way.

Furthermore, a wish for lovely husband, Muhammad Akmal Haziq bin Othman who together help me to complete this research. May it continue to be a motivation and aspiration to me all the time. Insha'Allah this is not an end to my adventure in seeking knowledge, but it is a new beginning. It is hoped that my study will become a share of the hereafter there.

Finally, I pray that Allah SWT will bless this small effort and gather research in the treasure of eternal knowledge and blessings by His side.

Wallahua'lam. Wassalam

***Haneem Binti Muhamad Anuar, February 2022***

## ABSTRAK

Bank merupakan entiti dominan di dalam pasaran kewangan. Prestasi bank boleh memberi isyarat kepada pertumbuhan ekonomi negara. Bank juga dikenali sebagai entiti yang kalis muflis kerana kejatuhan sesebuah bank dapat menggugat ekonomi negara. Oleh itu, pelabur yang gemar melabur di saham yang berisiko rendah, kerap memilih untuk melabur di bank. Salah satu kaedah untuk mengukur prestasi bank adalahdengan melihat corak aliran harga saham. Harga saham yang konsisten atau sentiasa menaik boleh menunjukkan bank berprestasi tinggi. Kajian ini menganalisa kesan prestasi harga saham bank kepada amalan pengurusan risiko kredit. Kajian ini berpendapat bahawa amalan risiko kredit yang baik di bank boleh mempengaruhi prestasi saham mereka. Hujah ini disokong oleh teori bahawa pemberian kredit adalah aktiviti utama bank; oleh itu, menguruskan pendedahan risiko kredit boleh menyumbang kepada kemampaman bank dan prestasi harga saham bank yang lebih baik. Kajian ini menggunakan empat pembolehubah—Peruntukan Kerugian Pinjaman (LLP), Rizab Kerugian Pinjaman (LLR), Pinjaman Tidak Berbayar (NPL) dan Nisbah Caj Bersih (NCR) untuk menunjukkan amalan risiko kredit untuk sepuluh bank yang tersenarai di Bursa Saham Malaysia. Menggunakan kaedah Analisis Panel Data, keputusan menunjukkan LLR dan NPL mempunyai hubungan positif yang signifikan kepada prestasi bank. Sebaliknya, LLP dan NCR mempunyai hubungan negatif yang signifikan. Walaupun keputusan analisis LLP dan NPL bercanggah dengan teori, kajian individu ke atas setiap pembolehubah telah mengenal pasti keperluan untuk mendalamipembolehubah ini pada masa akan datang. Analisis terhadap keempat-empatpembolehubah ini adalah unik berbanding kajian yang lepas dimana empat pembolehubah ini berbeza dari pembolehubah di Basel II. Oleh itu, kajian ini menyumbang kepada bidang penyelidikan risiko kredit dengan mengkaji lebih banyakpembolehubah lain yang bolehmenunjukkan pendedahan risiko kredit bank. Penemuan dari kajian ini bermanfaat kepada pelabur untuk meramalkan pelaburan mereka dan bagibank untuk kekal berdayasaing terhadap sebarang keadaan kewangan.


Kata kunci: Risiko Kredit; Prestasi Bank; Nisbah Caj Bersih, Rizab Kerugian Pinjaman, Nisbah Pinjaman Tidak Berfungsi dan Nisbah Kerugian Pinjaman

# ABSTRACT

Banks are the most prominent players in the financial market. The ups and downs of banks may signal the growth of a country's economy. Unlike firms, banks are also known as 'too big to fail' entities since their bankruptcy may stir the country's economy. Due to that, risk-averse investors may opt to invest in banks for safe income generation. One of the methods to observe the bank's performance is by viewing the bank's stock price trend. A consistent, low fluctuation or increasing pattern of the bank's stock price indicates the bank is performing well. This study investigates the relation of a bank's price performance with the credit risk practice. This study argues that good credit risk practice in banks may influence their stock price performance. The argument is supported by the theoretical profound that credit creation is banks' main activity. Hence, managing credit risk exposure may contribute to better bank sustainability and better price performance. This study uses four variables—Loan Loss Provision (LLP), Loan Loss Reserve (LLR), Non-performing loan (NPL) and Net Charge Off ratio (NCR) to indicate the credit risk practice of ten commercial banks listed in the Malaysian Stock Exchange. Using the Panel Data Analysis method, the results show LLR and NPL have a significant positive relationship to the bank's performance. In contrast, LLP and NCR have a negative significance relationship. While the LLP and NPL results contradict the theory, individual investigation on the variables has identified the need to deepen the study on these variables in the future to determine their relation to the bank's performance. The analysis of these four variables is unique compared to the other studies since it uses different variables to measure the bank's credit risk than in Basel II. Hence, this study contributes to the credit risk research field by investigating more variables to indicate banks' credit risk exposure. The findings are beneficial for investors to predict their investment portfolio and for the banks to remain resilient against any financial circumstances.



Keywords: *Credit Risk; Banks Performance; Net Charge Off Ratio, Loan Loss Reserve, Non-Performing Loan Ratio and Loan Loss Provision Ratio*

# الملخص


وتعد البنوك أبرز اللاعبين في السوق المالية. إن صعود وهبوط البنوك قد يشير إلى نمو اقتصاد أي بلد. وعلى عكس الشركات، تعرف البنوك أيضا بأنها كيانات "أكبر من أن يسمح لها بالإفلاس" لأن إفلاسها قد يحرك اقتصاد البلاد. ونتيجة لهذا نقد يختار المستثمرون الذين لا يخاطرون الاستثمار في البنوك من أجل توليد الدخل الآمن. ومن بين الأساليب التي يمكن بها مراقبة أداء البنك النظر إلى إتجاه أسعار أسهم البنك. ويشير التقلب المستمر والمنخفض أو النمط المتزايد لسعر أسهم البنك إلى أن أداء البنك كان طيبا. وتبحث هذه الدراسة في العلاقة بين أداء البنك السعري وممارسة المخاطر الائتمانية. وتزعم هذه الدراسة أن الممارسات الجيدة في مجال مخاطر الائتمان في البنوك قد تؤثر على أداء أسعار الأسهم. ويدعم الحجة هذا العمق النظري الذي يؤكد أن إنشاء الائتمان هو النشاط الرئيسي للبنوك؛ وبالتالي فإن إدارة التعرض لمخاطر الائتمان قد تساهم في تحسين إستدامة البنوك وتحسين الأداء السعري. وتستخدم هذه الدراسة أربعة متغيرات - توفير خسائر القروض، واحتياطي خسائر القروض، والقروض للإشارة إلى ممارسة المخاطر الائتمانية لعشرة مصارف **(NCR)** ونسبة الرسوم الصافية، **(NPL)** غير المنفذة **LLR** تجارية مدرجة في سوق الأوراق المالية الماليزية. وباستخدام طريقة تحليل بيانات اللوحة، تظهر النتائج أن لهما علاقة ذات أهمية **NCR** و **LLP** لهما علاقة إيجابية هامة بأداء البنك. وعلى النقيض من ذلك، فإن **NPL** و تتناقض مع النظرية، إلا أن التحقيق الفردي حول المتغيرات قد حدد **NPL** و **LLP** سلبية. وفي حين أن نتائج الحاجة إلى تعميق الدراسة حول هذه المتغيرات في المستقبل لتحديد علاقتها بأداء البنك. وتحليل هذه المتغيرات الأربعة فريد بالمقارنة مع الدراسات الأخرى لأنه يستخدم متغيرات مختلفة لقياس المخاطر الائتمانية للبنك مقارنة ببازل الثاني ومن ثم، تساهم هذه الدراسة في مجال أبحاث مخاطر الائتمان من خلال التحقيق في المزيد من المتغيرات للإشارة إلى تعرض البنك لمخاطر الائتمان. والنتائج مفيدة للمستثمرين للتنبؤ بمحفظتهم الاستثمارية .وللبنوك أن تظل مرنة في مواجهة أي ظروف مالية



الكلمات الرئيسية: مخاطر الائتمان؛ أداء البنوك؛ صافي نسبة خصم الرسوم، احتياطي خسارة القرض، نسبة القروض المتعثرة ونسبة مخصصات خسارة

## TABLE OF CONTENTS

## LIST OF TABLES

## LIST OF FIGURES

## LIST OF SYMBOLS

| | |
|---|---|
| $R^2$ | coefficient of determination |
| $RSS$ | sum of squares of residuals |
| $TSS$ | total sum of squares |
| $n$ | total number of values |
| $k$ | independent variables |
| $SP_{it}$ | stock price of the bank *i* at time *t* |
| $NCR_{it}$ | net charge ratio of the bank *i* at the time *t* |
| $LLR_{it}$ | loan loss reserve ratio of the bank *i* at the time *t* |
| $NPL_{it}$ | non-performing loan ratio of the bank *i* at the time *t* |
| $LLP_{it}$ | loan loss provision ratio of the bank *i* at the time *t* |
| $TA_{it}$ | total loan of the bank *i* at the time *t* |
| $CBOE_{it}$ | CBOE of the bank *i* at the time *t* |
| $\mu_{it}$ | the error terms of bank *i* at the time *t* |
| $Y_{it}$ | dependent *i* variable *t* |
| $a_0$ | common intercept. |
| $a_1$ | the slope coefficient |
| $X_{it}$ | the dependent variable *i* at time *t* |
| $e_{it}$ | the error terms *i* at time *t* |
| $\sum_{i=1}^{N} D_{it}a_{0i}$ | intercept bank *i* at time *t* |

**LIST OF EQUATIONS**

## LIST OF ABBREVIATIONS

| | |
|---|---|
| IRB | Internal Rating Based |
| PD | probability of default |
| NIM | Net Interest Margin |
| ROE | Return on Equity |
| ROA | Return on Assets |
| NPLR | Non-Performing Loans Ratio |
| NPLE | Non-Performing Loan Equity |
| CAR | Capital Adequacy Ratio |
| NPL | Non-Performing Loan |
| LLP | Loan Loss Provision |
| TLA | Total Loan Advance Rates |
| COD | Change of Default |