

เวก้า อิมัม ยูคิสทีร่า : การประยุกต์แนวคิดของการใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการวิเคราะห์และจัดการซัพพลายเชนฝั่งลูกค้า (IMPLEMENTATION OF BIG DATA ANALYTIC FOR CUSTOMER-ORIENTED SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)
อาจารย์ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห, 156 หน้า.

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการหาแนวทางในการประยุกต์การวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อลดช่องว่างระหว่างขนาดของข้อมูลขนาดใหญ่ที่ใช้ในปัจจุบัน และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถของการตัดสินใจในการพัฒนาการดำเนินการของบริษัทที่เป็นกรณีศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่ส่วนของลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการศึกษาทั้งสิ้นสองกรณี โดยในงานวิจัยนี้มีลักษณะเป็นวิทยานิพนธ์เชิงวารสาร ได้จัดโครงสร้างของวิทยานิพนธ์ออกเป็นสี่ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง (บทที่ 2) เป็นการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมถึงสถานการณ์ และระบุถึงเหตุและความจำเป็นของการศึกษาในบริบทของการวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในภาคโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน และแนวโน้มของการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ดังกล่าวในอนาคต ผ่านการศึกษาด้วยวิธีการศึกษาร่วมข้ามสาขาวิชา ทั้งในด้านของการศึกษาแนวคิด วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ และการคาดการณ์แนวโน้มและบทบาทของการใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในอนาคต

ในส่วนที่สอง (บทที่ 3 และบทที่ 4) ประกอบไปด้วยการอภิปราย ข้อเสนอแนะและบทสรุปของการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการจัดการซัพพลายเชนฝั่งลูกค้า โดยได้กำหนดเครื่องมือวิจัยและคัดเลือกกรณีศึกษา รวมถึง โครงสร้างของการรวบรวมข้อมูล การแสดงผล และการวิเคราะห์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในบริษัทกรณีศึกษาในประเทศอินโดนีเซีย โดยมุ่งเน้นไปที่การค้นหารูปแบบและการได้มาซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายของการดำเนินงาน การอภิปรายผลการศึกษานั้นยังได้ถูกพัฒนาและดำเนินการโดยเน้นการบูรณาการระหว่างฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในการดำเนินธุรกิจประจำวันในบริษัท ในบทนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แนวคิดของการวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดทำเหมืองข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ทางธุรกิจเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ลูกค้า และดำเนินการเสนอแนะแนวทางในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนากลยุทธ์ขององค์กรภายใต้แนวคิด และวิธีการที่เป็นรูปธรรมและเหมาะสม และในส่วนที่สาม (บทที่ 5) จะเป็นการสรุปผลการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยต่อไปในอนาคต

สาขาวิชา วิศวกรรมขนส่ง
ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักศึกษา WECKA IMAM YUDHISTYRA
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

WECKA IMAM YUHDISTYRA : IMPLEMENTATION OF BIG DATA
ANALYTIC FOR CUSTOMER-ORIENTED SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT. THESIS ADVISOR : PROF. VATANAVONGS
RATANAVARAHA, Ph.D., 156 PP.

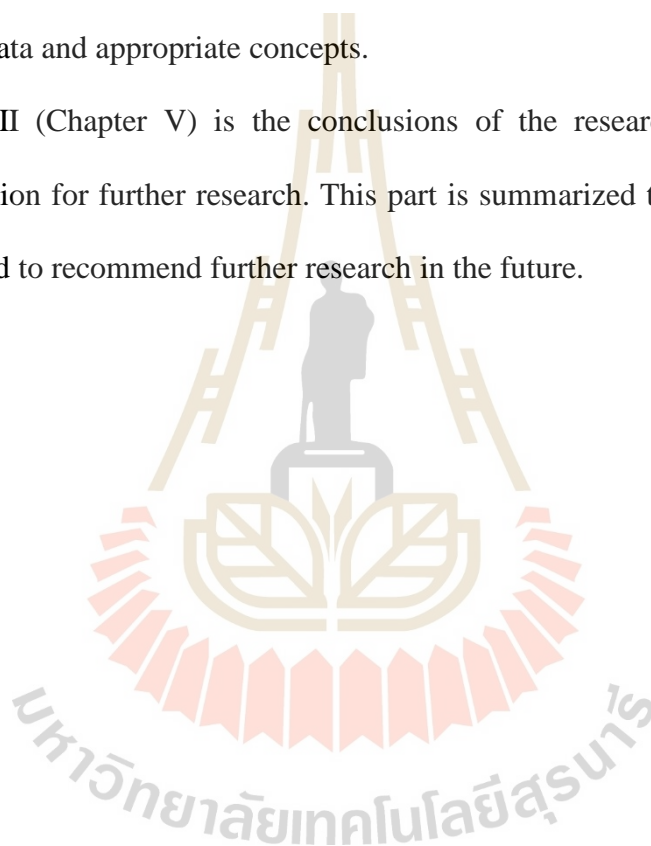
BIG DATA/ANALYTICS/CUSTOMER/CLUSTERING/ASSOCIATION RULE
MINING/DECISION MAKING

The primary objective of this research is to implement big data analytics to minimize the gap between a large amount of data available now and skill to analyze it. This thesis provides two case studies in implementing big data analytics to help a company strengthen its decision making ability focused on its customers. Structurally, this thesis consists of four further chapters with three main parts. Part I (Chapter II), I situate the current study related literature and emphasizes the need to investigate current conditions and trends regarding the implementation of BDA in logistics and supply chain research communities. In this regard, I undertook a cross-disciplinary approach, such as a conceptual framework for literature review and statistical analysis for trend prediction of big data research in the future. Combining these insights, Chapter II argues the importance of big data implementation research for researchers around the world to minimize the gaps in the literature that are identified and posed accordingly in this chapter.

Part II (Chapter III and Chapter IV) contains the discussion, recommendation, and conclusion for implementing big data analytics. This includes procedural instruments used in these case studies to collect, visualize, and analyze the data. The main objective of this thesis is to conduct big data analytics focusing on a company in

Indonesia. To be more specific, it is focusing on finding patterns and knowledge from big data available for supporting company decision making. The discussion on the key findings was developed to integrate big data analytics into daily operational business in a company. The methodology used in this chapter is the combination between CRISP-DM and key steps for customer analysis. Finally, the implication and the recommendation for developing strategic planning in a company are drawn based on measurable data and appropriate concepts.

Part III (Chapter V) is the conclusions of the research in this thesis and recommendation for further research. This part is summarized to answer the research objectives and to recommend further research in the future.



School of Transportation Engineering

Academic Year 2020

Student's Signature

Weelun

Advisor's Signature

[Signature]

Co-advisor's Signature

[Signature]