



Book of Programme



<http://iseth.ums.ac.id>

COVER
halm 0-10 }

TABLE OF CONTENTS

Table of Contents.....	i
Welcome Note from Rector Universitas Muhammadiyah Surakarta.....	1
Message from the Chairman ISETH 2018.....	2
ISETH 2018 COMMITTEE.....	3
Keynote Speakers	5
Rundown.....	9
List of Abstract.....	10
ICOLAE (International Conference on Learning and Advanced Education)	11
ICOEBS (International Conference on Economics and Business Studies)	41
ICOAMS (International Conference on Advanced Materials Science)	63
ICHWB (International Conference on Health and Well Being)	73
ICGDM (International Conference of Geography and Disaster Management)	83

Welcome Note from Rector

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Welcome to Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). We are delighted to hold the International Summit on Science Technology and Humanity (ISETH2018) on the 24th – 25th of October 2018 which is in line with the 60th anniversary of the university.

As part of our academic vision to keep on fostering the research and publication for the sustainable future development, it is very important to support an international summit gathering multidisciplinary conferences to share ideas and knowledge advancements. The theme in this event ***Integrating Knowledge for Future Sustainable Development***, I believe will motivate all participants to bring the knowledge for not only individuals but also the whole community.

I would like to appreciate the committee who have arranged an international collaboration that enabling participants to meet and greet each other also sharing and presenting the research works in Siti Walidah Building, the Icon of Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS), as well as most importantly publishing their valuable research findings in international reputable journals indexed by SCOPUS. Thank you for the keynote speakers coming from several countries who are willing to spend their valuable time with us. Your outstanding lectures with other participants are the most interesting ones and will stimulating us to bring the knowledge one step ahead.

For those joining us the first time, we know you will find this summit to be a welcoming place to forge a networking and developing knowledge. We hope this the first of many you will attend.

Thank you for attending this respected ISETH2018. More important, we are grateful for each of you actively engaging the event.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dr. Sofyan Anif

Message from the Chairman ISETH 2018



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

On behalf of the International Summit on Science Technology and Humanity (ISETH2018) committee, I am pleased to welcome all keynote speakers, presenters and participants to Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) campus for the ISETH2018 run from 24th to 25th of October 2018.

We have five conferences running concurrently representing the multidisciplinary gatherings, consists of

- ICHWB - International Conference on Health and Well-Being*
- ICOAMS - International Conference on Advanced Materials Research*
- ICOEBS - International Conference on Economics and Business Studies*
- ICOLAE - International Conference on Learning and Advanced Education*
- ICGDM - International Conference of Geography and Disaster Management*

This summit aims to provide a platform for researchers and academics to share their research findings with others and meet lecturers and researchers from other institutions and to strengthen the collaboration and networking amongst the participants.

I am delighted to learn that the keynote speakers, reviewers or technical experts and participants are from many countries including Brunei, Malaysia, Vietnam, Philippines, Thailand, United Kingdom, Taiwan, Australia, Japan, Bhutan, India, China, Jordan, Iraq also South Africa.

I wish to acknowledge the dedication and contribution of all conference chairs and their organising committee in bringing such an prestigious international conferences. The collaboration with many reputable journals indexed by SCOPUS also bring an advantage for participants in publication.

I hope you enjoy with us. Thank you for your participation in ISETH2018 and hope will see you again in ISETH2019.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dr. Waluyo Adi Siswanto

ISETH 2018 COMMITTEE

Patrons

Dr. Sofyan Anif, M.Si (Rector, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
Dr. Muhammad Da'i, M.Si, Apt (Vice Rector 1, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
Ir. Sarjito, M.T, Ph.D (Vice Rector 2, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
Taufik, M.Si, Ph.D (Vice Rector 3, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
Dr. M. Abdul Fattah Santosa, M.Ag (Vice Rector 4, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
Dr. Muhammad Musiyam, M.T (Vice Rector 5, Universitas Muhammadiyah Surakarta)

Advisory Board

Prof. Dr Bambang Sumardjoko, M.Pd (Director - School of Postgraduate Studies)
Prof. Dr. dr. E.M. Sutrisna, M.Kes (Dean - Faculty of Medicines)
drg. Dendy Murdiyanto, M.DSc (Dean - Faculty of Dentistry)
Ir. Sri Sunarjono, MT., PhD (Dean - Faculty of Engineering)
Dr. Mutalazimah (Dean - Faculty of Health Sciences)
Dr. Drs. Syamsudin, M.M (Dean - Faculty of Economics and Business)
Susatyo Yuwono, S.Psi, Psi., M.Si (Dean - Faculty of Psychology)
Drs. Yuli Priyana, M.Si (Dean - Faculty of Geography)
Dr. Syamsul Hidayat, M.Ag (Dean - Faculty of Islamic Studies)
Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D (Dean - Faculty of Communication and Informatics)
Prof. Dr. Khudzaifah Dimiyati (Dean - Faculty of Law)
Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum (Dean - Faculty of Teacher Training and Education)
Agus Ulinuha, Ph.D (Director - Institute of Research and Community Service)
Wisnu Setiawan, Ph.D (Director - Institute of Scientific Publication and Textbook Development)

Chair Conferences:

Prof. Dr. Endang Fauziati (*ICOLAE - Internal Conference on Learning and Advanced Education*)
Setyaningrum Rahmawaty, PhD (*ICHWB - International Conference on Health and Well-Being*)
Ms. Siti Aisyah, M.Si (*ICOEBS - International Conference on Economics and Business Studies*)
Jumadi, S.Si, M.Sc. (*ICGDM - International Conference of Geography and Disaster Management*)
Tri Widodo Besar Riyadi, Ph.D (*ICOAMS - International Conference on Advanced Materials Science*)

Organising Committee

Chairman:

Assoc. Prof. Dr. Waluyo Adi Siswanto

Schedule and Event:

Anita Sukmawati, S.Si, M.Si, Ph.D, Apt
drg. Morita Sari, M.PH, D.PH

Treasurer

Endang Sri Setiyani Astuti
Agus Santoso, S.E.

Publicity, Promotion and Sponsorship

Dr. Anam Sutopo

Conference Venue and Programme

Andi Widagdo, S.Pd.
Suni Tuti, S.P.
Farizky Rahman, S.Pd.
Maryadi, S.HI.

Paper Submission and Review System

Dr. Didit Purnomo, S.E, M.Si.
Yuldarrahman, S.T.

Keynote Speakers



Assoc. Prof. Dr. Mohammad Sukri Mustapa

Dr Mohammad Sukri is an Associate Professor in the Department of Engineering Mechanics, Faculty of Mechanical and Manufacturing Engineering, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. He received his first degree and master in Mechanical Engineering from Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. He was then awarded his PhD in Materials Science from Nagaoka University of Technology, Japan. He is the principle researcher in Structural Integrity and Monitoring Research Group (SIMReG) also active member in Manufacturing and Recycle Technology (SMART). His research interests include structural integrity, recycled materials, nature fibre composite materials, fatigue strength, fatigue crack growth, fracture mechanics and failure analysis. He is currently supervising 10 post graduate students.



Dr. Sueppong Gowachirapant

Dr Sueppong Gowachirapant is a researcher in the Community Nutrition Unit, Institute of Nutrition, Mahidol University. He received his first degree from Silpakorn University and master in food and nutrition development from Mahidol University Thailand. His PhD in human nutrition from Wageningen University, Netherlands. His research focuses on maternal and child nutrition especially population-based study on micronutrient (iodine and iron) deficiencies during pregnancy and its complication. He has published a number of articles in high reputable journals.



Prof. Dr. Chyi-Tyi Lee

Professor Lee received his Bachelor, Master and Ph.D. from the Department of Geology, National Taiwan University. He has published hundreds papers in international journals and conference proceeding. He was also invited in many international conferences and symposiums. His recent research area concentrates on statistical landslide hazard analysis and probabilistic seismic hazard analysis.



Prof. Dr. Nor Aishah Buang

Professor Nor Aishah is a professor at the Department of Leadership Professionalization, Faculty of Education, Universiti Kebangsaan Malaysia. She received her Bachelor Degree from Fresno California, USA; then completed Master of Education (Secondary Education-Economics Education) in the University of Minnesota, USA. She was awarded Ph.D (Curriculum and Instruction) from the Indiana University, Bloomington, USA. She also did her Post Graduate Diploma in Entrepreneurship in Cambridge University, UK. Her research is mainly in entrepreneurship education. She is currently a member of Ahli Malaysia Educational Research Association, the chair of the Asean Comparative Education Research Network and the secretary of the Asean Comparative Education Research Network. She has published a number of articles in scopus indexed journals.



Dr. Anton Agus Setyawan

Dr. Anton received his first degree in Economics from Universitas Muhammadiyah Surakarta. He then completed his Master of Science from Universitas Gadjah Mada. He continued his study in Universitas Gadjah Mada until he was conveyed his Doctorate. He is an active lecturer in the Faculty of Economics and Business, Universitas Muhammadiyah Surakarta. His research interest includes marketing logistic, supply chain management and strategic marketing.

RUNDOWN ISETH 2018

DAY 1: WEDNESDAY, 24 OCTOBER 2018

Siti Walidah (SW) Building 7th floor

08.00-08.30	Registration for participant Collecting material for presentation (registration desk)				
08.30-09.00	Opening Ceremony Welcome speech: Chairman of ISETH2018 (Dr. Waluyo Adi Siswanto) Opening of Seminar: Rector Universitas Muhammadiyah Surakarta (Dr. Sofyan Anif)				
09.00-10.00	Introduction Speech from Keynote Speakers: ICOLAE: Prof. Dr. Nor Aishah Buang (Faculty of Education, Universiti Kebangsaan Malaysia) ICOEBS: Dr. Anton Agus Setyawan, S.E., M.Si (Faculty of Economics and Business, Universitas Muhammadiyah Surakarta) ICOAMS: Assoc. Prof. Dr. Mohammad Sukri Mustapa (Universiti Tun Hussein Onn Malaysia) ICGDM: Prof. Dr. Chyi-Tyi Lee (National Taiwan University) ICWHB: Dr. Sueppong Gowachirapant (Mahidol University, Thailand)				
10.00-10.30	Coffee Break				
10.30-12.00	Keynote Lecture ICOLAE	Keynote Lecture ICOEBS	Keynote Lecture ICOAMS	Keynote Lecture ICGDM	Keynote Lecture ICWHB
	Room 1 (Moderator: Endang Fauziati)	Room 2 (Moderator: Siti Aisyah)	Room 3 (Moderator: Tri Widodo Besar Riyadi)	Room 4 (Moderator: Aditya Saputra)	Room 5 (Moderator: Setyaningrum Rahmawaty, PhD)
12.00-13.00	Lunch Break				
13.00-15.00	Presentation (Session 1)				
15.00-15.30	Coffee Break				
15.30-17.00	Presentation (Session 2)				

DAY 2: THURSDAY, 25 OCTOBER 2018

Siti Walidah (SW) Building 2nd floor

08.30-09.00	Opening ceremony for exhibition
09.00-10.00	Book Discussion 1 Title of the book: Teknologi CAD/CAM/ CAE Dalam Industri Author: Agus Dwi Anggono
10.00-11.00	Book Discussion 2 Title of the book: Farmakoterapi Dasar Author: Ambar Yunita Nugraheni
11.00-11.45	Talk Show Research and Innovation 4
11.45-12.30	Lunch Break/ ISHOMA
12.30-13.30	Book Discussion 3 Title of the book:Perencanaan Wilayah dalam Perspektif Geografi Author: Chairul Amin
13.30-14.30	Book Discussion 4 (SW 2nd floor) Title of the book:Merancang Arsitektur Author: Yayi Arsandrie
14.30-15.30	Coffee Break
15.30-16.30	Talk Show Research and Innovation 5

Presentation Schedules*

24 October 2018 - Presentation session (Session 1)								
	ICOLAE	ICOEBS	ICOAMS	ICGDM	ICWHB	ICOLAE*	ICOLAE*	ICOEBS*
	(Room 1)	(Room 2)	(Room 3)	(Room 4)	(Room 5)	Room 6*	Room 7*	Room 8*
Chair Session	Yeny Prastiwi, S.Pd, M.Hum, Ph.D.	Ihwan Susilo, SE., M.Si., Ph.D	Muhammad Syukron, S.T., M.Eng., Ph.D.	Aditya Saputra, S.Si, M.Sc., Ph.D.				
13.00-13.15	14714 (Yuliani)	14728 (Rosalendro Eddy Nugroho)	13706 (Putu Hadi Setyarini)	13677 (Irfan Budi Pramono)	110978 (Rusdin Rauf)	16722 (Rokhmaniyah)		14775 (Edi Ariyanto)
13.15-13.30	14716 (Sunanik)	14735 (Eni Setyowati)	13693 (Muhamad Faizal Asfar)		15670 (Setyaningrum Rahmawaty)	13677 (Muhammad Rauuf Oktavian Nur)		13715 (Singgih Santoso)
13.30-13.45	13719 (I Gusti Ngurah Wahyu Bawa Saputra)	14714 (Dwiyanto)	15687 (Purnomo)		15672 (Pramudya Kurnia)	13723 (Marlinda Ayuni)		13739 (Budi Sutedjo Dharma Oetomo)
13.45-14.00	15844 (Rinaldi Perdana Putra)	14717 (Wahyu Hidayat Riyanto)	13708 (Henri Siswanto)		15673 (Endang Nur Widiyaningsih)	13854 (Martono)		13733 (Umi Farida)
Chair Session	Endang Setyaningsih, S.Si, M.Si	Muhammad Anas, S.E., M.Si.	Agus Dwi Anggono, S.T., M.Eng., Ph.D					
14.00-14.15	15845 (Balu Hidayati)	13676 (Maftuhah Nurrahmi)	13709 (Pria Rizky Candra)		15682 (Muwakhidah)	15851 (Sukmana Larasati)		13748 (Titi Rapini)
14.15-14.30	15842 (Izza Eka Ningrum)	13686 (Zaleha Trihandayani)	13712 (Akhyar)			14726 (Ratna Hidayah)		
14.30-14.45	15848 (Wan Tiara Tianisa)	14742 (Suni Tuti)	17711 (Akhyar)			16725 (Suhartono)		
14.45-15.00	15850 (Hindun Yafa Chotijah)	14704 (Eggy Armand Ramdani)	15713 (Joko Suparno)			15840 (Sigit Kurniawan)		
15.00-15.30	Coffee Break							
24 October 2018 - Presentation session (Session 2)								
	ICOLAE	ICOEBS	ICOAMS	ICGDM	ICWHB	ICOLAE*	ICOLAE*	ICOEBS*
	(Room 1)	(Room 2)	(Room 3)	(Room 4)	(Room 5)	Room 6*	Room 7*	Room 8*
Chair Session	Muhammad Fahmi Johan Syah, S.Pd., M.Pd.	Andy Dwi Bayu Bawono, S.E., M.Si., Ph.D.	Supriyono, PhD					
15.30-15.45	13669 (Rija Dwiono)	13730 (Kristiana Sri Utami)	13669 (Agung Setyo Darmawan)			15857 (Ika Putri Astriyana Sari)		
15.45-16.00	13671 (Djoko Sutrisno)	14740 (Happy Febrina Hariyani)	13684 (Agung Setyo Darmawan)			14700 (Yeni Rahmawati)		

16.00-16.15	15708 (Puji Hendaro)	13772 (Jati Waskito)	15719 (Nur Hidayati)			15838 (Tatik Susilowati Utami)		
16.15-16.30	15715 (Rizki Danang Kartiko Kuncoro)	14732 (Riski Sayuti Rahayu)	17680 (Mohaimin Ismoen)					
16.30-16.45	15684 (Muhammad Dafit Pitoyo)	13767 (Sri Wahjuni Latifah)						
16.45-17.00	13828 (Qanitah Masykuroh)	13784 (Erna Retno Rahadjeng)						

*) Presentation Schedules is based on data before Tuesday, 23 October 2018 11.00 AM local time. Those not appear on the list will still be appear on the website (<http://seth.ums.ac.id/2018/rundown>)

No	Paper No	Submitted Paper
		tumbuhnya Minat (niat) beli, ternyata hanya variabel interaksi saja yang sangat berpengaruh.
9	ICOEBS 13733	<p>WOMEN EMPOWERMENT IN PONOROGO REGENCY WITH SI KRIBO (KRIPIK MBOTHE)</p> <p><i>(Umi Farida, Titi Rapini, Arif Hartono)</i></p> <p>CORRESPONDING AUTHOR: UMI FARIDA</p> <p>Publication: Knowledge Management</p> <hr/> <p>Abstract: WOMEN EMPOWERMENT IN PONOROGO REGENCY WITH SI KRIBO (KRIPIK MBOTHE) This study aims to comprehensively understand the entrepreneurial development of women who do not work in Ponorogo in order to improve family life standards. As well as the necessary guidance. The scope of research is in Ponorogo Regency, where the Small and Medium Enterprises are women. The virtue of this research is to open jobs in the form of Kripik Bothe's home industry given the large number of raw materials that have not been utilized optimally. The necessary data is primary data and secondary data. This study uses a quantitative approach that is supported by qualitative data collected by interviewing the object under study. The results showed that the barriers of MSME (Micro Small Medium Enterprise) are the limited experience and processing ability so Kripik Bothe (Bothe Chips) were less attractive to the market. Training and mentoring were needed because of the potential resources in two villages, those are Ngrogung village, Ngebel sub-district and Tangkil banaran village, Pulung sub-district. Because this material is seasonal, further development are Banana Chips, Cassava Chips, and Gadung. The training involved two competent parties in their respective fields, namely the first party is lecturer of the Faculty of Economics, Muhammadiyah University of Ponor</p>
10	ICOEBS 13730	<p>PENGEMBANGAN KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA PEREMPUAN PELAKU USAHA BATIK GUNA MENINGKATKAN DAYA SAING</p> <p><i>(Kristiana Sri Utami)</i></p> <p>CORRESPONDING AUTHOR: KRISTIANA SRI UTAMI</p> <p>Publication: Benefit</p> <hr/> <p>Abstract: Human Resources (HR) competency is an important factor in efforts to develop MSMEs. The availability of quality human resources and competency are the main requirements in improving business competitiveness. The level of readiness of workforce competence has a big impact on the level of competition in the business world. Through improving HR competencies, women entrepreneurs will develop and have strategic value and be able to improve the welfare of their families and communities. This research is a</p>

No	Paper No	Submitted Paper
		<p>survey research on women entrepreneurs in the batik center of Pendowoharjo village, Sleman Regency. Analysis method uses SWOT analysis (Strength Weakness Opportunity Threats). Data collection was done through FGD (Focus Group Discussion), structured interviews, questionnaires and documentation. The research was carried out through stages: 1) Analysis of the profile of women batik entrepreneurs. 2) Identification of internal and external factors of women's human resource competencies of batik entrepreneurs by basing their skill factors, knowledge and abilities. 3) Determine the appropriate strategy for developing HR competencies for women who are batik entrepreneurs. From the results of the SWOT analysis, it was concluded that the right strategy for developing batik crafters' HR competencies was to increase the ability of craftsmen to use information technology equipment, abilities in foreign languages and bookkeeping management. Information technology will make it easier for artisans to access various information to increase knowledge about globalization and e-commerce, as well as to become a learning media to improve skills in business management and foreign languages.</p>
11	ICOEBS 13716	<p>THE IMPACT OF POLITICAL TRUST ON INTENTION TO VOTE <i>(Ihwan Susila, Muzakar Isa, Tulus Prijanto, Sidiq Permono Nugroho)</i> CORRESPONDING AUTHOR: IHWAN SUSILA, PH.D Publication: ISBN Conference Proceedings</p> <hr/> <p>Abstract: This study aims to analyze the relationship between political trust and intention to vote shown by young people. The data collection process uses a survey of 361 young voters and involves convenience sampling technique. Using path analysis, this study found that the voting intention of young voters is influenced by political candidate's character mediated by political hope. The result of this study provides useful information for various parties, including political parties, politicians and government. Furthermore, it also illuminates the voting behavior of the youth. In a direct election system, the level of participation is crucial to ensure the government's legitimacy and this study reveals that youth participation is determined by trust.</p>
12	ICOEBS 13715	<p>PEMBENTUKAN KEBIASAAN (HABIT FORMATION) KONSUMEN LEWAT PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL ELEKTRONIK <i>(Singgih Santoso, Budi Sutedjo Dharma Oetomo)</i> CORRESPONDING AUTHOR: DR. SINGGIH SANTOSO, MM Publication: ISBN Conference Proceedings</p> <hr/> <p>Abstract: Salah satu hal fenomena utama dalam dunia teknologi informasi dan telekomunikasi saat ini, khususnya internet, adalah interaksi manusia dengan sesamanya</p>

**PENGEMBANGAN KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA
PEREMPUAN PELAKU USAHA BATIK GUNA MENINGKATKAN
DAYA SAING**

Kristiana Sri Utami

Fakultas Ekonomi, Universitas Widya Mataram
E-mail: utamisiswaya@yahoo.com

Abstract

Human Resources (HR) competency is an important factor in efforts to develop MSMEs. The availability of quality human resources and competency are the main requirements in improving business competitiveness. The level of readiness of workforce competence has a big impact on the level of competition in the business world. Through improving HR competencies, women entrepreneurs will develop and have strategic value and be able to improve the welfare of their families and communities.

This research is a survey research on women entrepreneurs in the batik center of Pendowoharjo village, Sleman Regency. Analysis method uses SWOT analysis (Strength Weakness Opportunity Threats). Data collection was done through FGD (Focus Group Discussion), structured interviews, questionnaires and documentation. The research was carried out through stages: 1) Analysis of the profile of women batik entrepreneurs. 2) Identification of internal and external factors of women's human resource competencies of batik entrepreneurs by basing their skill factors, knowledge and abilities. 3) Determine the appropriate strategy for developing HR competencies for women who are batik entrepreneurs.

From the results of the SWOT analysis, it was concluded that the right strategy for developing batik crafters' HR competencies was to increase the ability of craftsmen to use information technology equipment, abilities in foreign languages and bookkeeping management. Information technology will make it easier for artisans to access various information to increase knowledge about globalization and e-commerce, as well as to become a learning media to improve skills in business management and foreign languages.

Keywords: Increased Competitiveness, Women Business Actors, HR Competency Development

1. PENDAHULUAN

Undang-Undang RI nomor 20 tahun 2008 tentang usaha kecil dan selanjutnya diikuti dengan peraturan pemerintah RI nomor 32 tahun 1998 tentang pembinaan dan pengembangan usaha kecil menunjukkan pentingnya peranan UKM dalam mengembangkan perekonomian nasional. Inti dari peraturan ini adalah perlunya pengakuan dan upaya untuk memperdayakan UKM. Usaha kecil merupakan bagian integral dari perekonomian nasional yang mempunyai kedudukan, potensi, dan peranan yang penting dan strategis dalam mewujudkan pembangunan ekonomi nasional yang kokoh. Usaha kecil perlu diberdayakan agar dapat menjadi usaha yang tangguh dan mandiri serta dapat berkembang dan menjadi usaha menengah.

Salah satu langkah strategis untuk mengamankan UMKM Indonesia dari ancaman dan tantangan krisis global adalah dengan melakukan penguatan pada multi-aspek, salah satu diantaranya adalah aspek kompetensi SDM (Sumber Daya Manusia). Pelaku usaha yang memiliki kompetensi menjadikan UMKM siap menghadapi tantangan krisis global. Kompetensi SDM merupakan salah satu factor penting dalam upaya mengembangkan UMKM. Tersedianya sumber daya manusia berkualitas yang memiliki kompetensi menjadi syarat utama dalam meningkatkan daya saing dunia usaha.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Kompetensi merupakan *dimensi perilaku* yang menjelaskan bagaimana orang berperilaku ketika mereka menjalankan perannya dengan baik. Kompetensi merupakan pengetahuan, keahlian, dan kemampuan yang dimiliki seseorang, yang menjadi bagian dari dirinya, sehingga dia bisa menjalankan penampilan kognisi, afeksi, dan perilaku psikomotorik tertentu (Sudarmanto, 2009: 48). Pengertian dan arti kompetensi menurut Lyle Spencer & Signe Spencer (1993) adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik dasar individu yang memiliki hubungan kausal atau sebagai sebab-akibat dengan kriteria yang dijadikan acuan, efektif atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu.

Menurut Mathis & Jackson (2001), *competency is a base characteristic that correlation of individual and team performance achievement*. Kompetensi adalah karakteristik dasar yang dapat dihubungkan dengan peningkatan kinerja individu atau tim. Pengelompokan kompetensi terdiri dari pengetahuan (knowledge), keterampilan (skill), dan kemampuan (abilities).

Berkaitan dengan ketrampilan, terdapat tiga macam keterampilan dasar menurut Stoner (1996) yaitu:

1. Keterampilan teknis yaitu, kemampuan manusia untuk menggunakan prosedur, teknik dan pengetahuan mengenai bidang khusus.
2. Keterampilan manusia yaitu, kemampuan untuk bekerja sama, memahami dan memotivasi orang lain sebagai individu atau kelompok.
3. Keterampilan konseptual yaitu, kemampuan untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan semua kepentingan dan aktivitas organisasi, termasuk melihat organisasi secara keseluruhan, memahami bagaimana bagian-bagiannya saling tergantung, dan mengantisipasi bagaimana perubahan dalam suatu bagian tersebut akan mempengaruhi seluruh organisasi.

Pelaku usaha perempuan memiliki andil cukup besar bagi pengembangan usaha. Melalui peningkatan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), perempuan-perempuan pelaku usaha akan semakin berkembang dan memiliki nilai strategis serta mampu meningkatkan kesejahteraan

keluarga dan masyarakat. Hal ini juga merupakan daya dukung terhadap perkembangan industry kreatif yang saat ini sedang menjadi focus pengembangan.

Dalam pengembangan kompetensi SDM, pelaku usaha membutuhkan peningkatan kewirausahaan untuk meningkatkan skill mereka melalui:1). Penguatan pasar (pengusaha perempuan perlu melibatkan BUMN untuk berperan serta untuk menjadi mitra kerja bisa melalui koperasi atau anak perusahaan dari BUMN itu sendiri).2)Kesempatan dalam pengembangan produk (dalam ekonomi kreatif tenaga kerja dan teknologi merupakan dua faktor utama yang harus dimanfaatkan semaksimal mungkin dalam pengembangan produk guna menciptakan produktivitas tinggi). 3)Model promosi (promosi harus dilakukan secara professional, pengusaha harus dapat memilih bentuk promosi yang memiliki efektifitas dan efisiensi tinggi melalui pembuatan website, e-mail atau iklan produk melalui internet dan, turut serta dalam kegiatan pameran. 4)Pendampingan dan pembinaan (pendampingan dan pembinaan dalam pemberdayaan UKM dengan melihat fungsi manajemen didalam perusahaan itu sendiri antara lain diperlukan adalah pengelolaan tata kelola keuangan, produksi, dan strategi pemasaran). Hal diatas ditulis oleh Trisninawati dalam penelitian yang berjudul Kompetensi Sumber Daya Manusia bagi Pengusaha Perempuan dalam Meningkatkan Industri Kreatif.

Pasang surutnya kelompok pengrajin menunjukkan bahwa kelompok-kelompok UKM yang banyak digeluti para perempuan ini membutuhkan perhatian serta penanganan serius. Regenerasi pengrajin kepada generasi muda merupakan factor penting agar kedepan UMKM berbasis tradisional tetap dapat dilestarikan. Selain itu perlunya membuka wawasan dari masyarakat sekitar tentang berbagai peluang di masa depan. Hal ini dituliskan oleh Utami,K.S. dan Retnaningdiah, D dalam artikel penelitian yang berjudul Upaya Pengembangan Ekonomi Kreatif Melalui Usaha Kecil Tenun Lurik ATBM. Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk mengembangkan UKM tenun lurik dapat dilakukan dengan strategi *market penetration* melalui pemanfaatan media teknologi informasi ataupun e-commerce untuk memaksimalkan pemasaran sehingga dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan *development product* melalui inovasi produk untuk meningkatkan penjualan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey. Proses pengumpulan data terbagi menjadi dua yakni pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara: (1) Survei, (2) Review, (3) Kuesioner, (4) wawancara mendalam (*in-depth interview*) dan diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion/FGD*). Data sekunder dikumpulkan melalui penelusuran arsip dan dokumen terkait pada Disperindagkop Sleman ataupun data yang dimiliki kecamatan dan kelurahan.

2.2. Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi ini dilakukan secara purposive (dengan pertimbangan tertentu) yaitu di Desa Pandowoharjo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, dengan pertimbangan daerah ini merupakan sentra industri potensial untuk pengembangan industry kreatif di Kabupaten Sleman khususnya di bidang batik. Pada tanggal 29 September 2016 desa ini dikukuhkan menjadi Sentra Batik.

Penelitian ini di fokuskan pada unit-unit usaha kecil kerajinan batik di Desa Pandowoharjo. Desa ini memiliki luas wilayah 750,75 ha ini terbagi menjadi 22 dusun yaitu Plalangan, Jabung, Gawar, Krandon, Jembulan, Majegan, Nyaen, Jetis Jogopaten, Brayut, Karangasem, Kleben Mancasan, Temon, Niron, Sawahan, Toino, Gabugan, Karangtanjung, Karangkepuh, Pajangan, Berkisan, Saragan, dan Grojogan

2.3. Tahapan Penelitian

Identifikasi kompetensi SDM dilakukan melalui wawancara mendalam, kuisisioner dan FGD, sehingga dapat diketahui faktor-faktor internal dan eksternal pada aspek kompetensi SDM. Selanjutnya dilakukan analisis SWOT untuk menentukan strategi pengembangan kompetensi yang tepat dengan terlebih dahulu melakukan identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan

2.4. Variabel Penelitian

Kompetensi SDM pelaku usaha dalam penelitian ini memfokuskan pada tiga hal pokok yaitu : Pengetahuan (*Knowledge*), Keterampilan (*Skill*) dan Kemampuan (*Ability*). Pengetahuan (*Knowledge*), merupakan penguasaan ilmu dan teknologi yang diperoleh perajin melalui proses pembelajaran serta pengalaman selama kehidupannya. Indikator pengetahuan (*knowledge*) dalam hal ini adalah, pengetahuan manajemen bisnis, pengetahuan produk atau jasa, pengetahuan tentang konsumen, promosi dan strategi pemasaran. Keterampilan (*Skill*), adalah kapasitas khusus untuk memanipulasi suatu objek secara fisik. Indikator keterampilan meliputi: keterampilan produksi, berkomunikasi, kerjasama dan organisasi, pengawasan, keuangan, administrasi dan akuntansi. Kemampuan (*Ability*), adalah kapasitas seorang individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Indikator kemampuan meliputi : kemampuan mengelola bisnis, mengambil keputusan, memimpin, mengendalikan, berinovasi, situasi dan perubahan lingkungan bisnis.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1. Profil Perajin

Perajin Batik pada sentra batik di Pendowoharjo terdiri dari 14 orang. Perajin ini pada mulanya merupakan ibu-ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan tetap yang kemudian memfokuskan diri menggeluti usaha batik. Usia perajin rata-rata antara 41-55 tahun sebanyak 11 perajin, sedangkan sisanya berusia diatas 56 tahun. Hal ini menunjukkan mayoritas perajin masih berusia produktif. Mayoritas perajin berlatar belakang pendidikan terakhir SMA/ sederajat yaitu sebanyak 9 orang. Sedangkan berlatar belakang pendidikan terakhir perguruan tinggi 2 orang, Sekolah Menengah Pertama 1 orang dan Sekolah Dasar 2 orang. Perajin batik di sentra batik Pendowoharjo memproduksi batik tulis, cap dan kombinasi. Sedangkan batik printing ataupun jumptuan tidak diproduksi di sentra ini. Keinginan melestarikan batik tulis sebagai warisan asli nusantara menjadi motivasi utama perajin.

3.2. Analisis Faktor Internal dan Eksternal

Kondisi kompetensi SDM perajin yaitu adanya keterbukaan terhadap ide maupun gagasan dari pihak lain menjadi salah satu kekuatan perajin. Seringkali perajin menerima masukan terkait dengan proses pembuatan gambar motif batik, pewarnaan, maupun pemasaran produk. Perajin juga merasa mampu meyakinkan serta mempengaruhi orang lain untuk membeli produk terutama konsumen yang langsung datang ke tempat produksi. Kemampuan berkerjasama dengan perajin lain diwujudkan dalam proses membatik antar perajin saling belajar meningkatkan ketrampilan, saling bertukar informasi sehingga permasalahan yang selama ini dihadapi dapat diselesaikan.

Perkembangan globalisasi yang diwujudkan dengan perkembangan teknologi informasi (IT) yang demikian pesat disamping menjanjikan peluang cukup besar berupa kemudahan mengakses berbagai informasi/pengetahuan serta menjadi sarana media belajar bagi perajin, tetapi disisi lain juga menjadi kelemahan. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan kemampuan serta peralatan teknologi yang dimiliki perajin. Peralatan teknologi yang dimiliki perajin berupa handphone dengan spesifikasi terbatas, hal ini berimbas pengetahuan tentang globalisasi maupun e-commerce masih lemah. Pemanfaatan teknologi yang dimiliki untuk memasarkan produk masih

terbatas lewat whatsapp, facebook, instagram pada beberapa perajin. Disamping pemanfaatan IT, pengelolaan manajemen perajin juga belum dilakukan secara mendalam. Pencatatan-pencatatan dilakukan secara sederhana, belum lengkap serta masih secara manual berupa tulisan-tulisan tangan.

Peningkatan ketrampilan bagi perajin maupun masyarakat yang ingin belajar membuat batik didukung dengan adanya lembaga/sekolah/kursus membuat batik yang didirikan oleh swasta yang menyediakan paket-paket belajar teori dan praktek membuat batik. Kepedulian pemerintah maupun instansi swasta diwujudkan dengan adanya pelatihan pada perajin tentang proses membuat batik maupun pengelolaan manajemen meskipun frekuensi dan kedalaman materi masih sangat terbatas. Peluang bagi pengembangan industry batik semakin bagus dengan mulainya generasi muda melek dan mulai menyukai batik sebagai fasion baik pada saat sekolah maupun kegiatan sehari-hari.

Perkembangan batik diberbagai daerah dengan mencirikhaskan masing-masing daerah menjadi tantangan tersendiri bagi perempuan perajin pada sentra batik di Kabupaten Sleman untuk semakin meningkatkan kualitas. Peningkatan kuantitas produk yang dihasilkan dibatasi oleh jumlah SDM perempuan perajin yang sangat terbatas.

Dari hasil FGD dan wawancara diperoleh pengelompokan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan tantangan) yang mempengaruhi kompetensi SDM perajin sebagai berikut:

1. Faktor kekuatan perajin meliputi kemampuan dalam bekerja dengan orang lain, kemampuan memecahkan masalah yang dihadapi, terampil dalam menggunakan teknik dan peralatan membuat batik, kemampuan mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, kemampuan meyakinkan dan mempengaruhi orang lain, pengetahuan tentang pentingnya pelayanan kepada konsumen, keterbukaan terhadap ide, gagasan dan pengetahuan orang lain.
2. Faktor kelemahan dari perajin meliputi kemampuan dalam menggunakan peralatan teknologi informasi, ketrampilan dalam pengelolaan pembukuan, kemampuan dalam berkomunikasi dalam berbahasa asing, pengetahuan perajin tentang globalisasi, pengetahuan perajin tentang e-commerce, pengetahuan tentang pemasaran produk, pengetahuan tentang perkembangan teknologi informasi, pengetahuan perajin tentang manajemen pembukuan dalam usaha, keterbatasan dalam jumlah sumber daya manusia perajin, pemahaman teori yang berkaitan dengan bidang usaha, regenerasi perajin.
3. Faktor peluang bagi perajin meliputi pengetahuan dan informasi yang terkait dengan bidang usaha saat ini mudah diakses, kepedulian pemerintah/swasta dalam upaya peningkatan ketrampilan perajin melalui pelatihan, tersedianya lembaga/sekolah/kursus belajar membuat batik, perkembangan teknologi informasi, mulai meleknnya generasi muda terhadap asset budaya batik, perkembangan teknik dan teknologi membuat batik, media belajar bagi perajin semakin luas, peluang untuk berperan serta dalam even-even/pameran hasil UKM tingkat daerah maupun nasional.
4. Faktor tantangan bagi perajin meliputi perkembangan teknologi informasi, perkembangan teknik dan teknologi membuat batik, maraknya batik printing, munculnya pesaing-pesaing perajin batik dari daerah lain, keterbatasan jumlah SDM perajin batik.

3.3. Strategi Pengembangan Kompetensi SDM

Dari hasil olah data diperoleh nilai rating, bobot dan skore (rating x bobot) pada faktor internal sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Skore Faktor Internal

Faktor-faktor Internal		Rating	Bobot	Skore
Strengths (kekuatan)	1	3.071429	0.05679	0.174427
	2	2.928571	0.055556	0.162698
	3	3	0.05679	0.17037
	4	3.071429	0.051852	0.159259
	5	2.857143	0.051852	0.148148
	6	3	0.055556	0.166667
	7	2.857143	0.055556	0.15873
Total				1.1403
Weaknesses (kelemahan)	1	2.428571	0.053086	0.128924
	2	2.714286	0.054321	0.147443
	3	2	0.051852	0.103704
	4	2	0.051852	0.103704
	5	2	0.051852	0.103704
	6	2.785714	0.065432	0.182275
	7	2.285714	0.062963	0.143915
	8	2.285714	0.054321	0.124162
	9	2	0.055556	0.111111
	10	2.285714	0.058025	0.132628
	11	2	0.05679	0.11358
Total				1.39515

Dari tabel nilai skore faktor-faktor internal diatas diperoleh nilai skore total kekuatan 1,1403, dan nilai skore rata-rata sebesar 0,1629. Dari nilai tersebut maka faktor-faktor yang menjadi kekuatan perajin adalah faktor yang nilai skorenya diatas nilai rata-rata. Faktor tersebut adalah kemampuan perajin dalam bekerjasama dengan pihak lain serta pengetahuan perajin tentang pelayanan terhadap konsumen.

Sedangkan faktor kelemahan perajin menghasilkan nilai skore total sebesar 1,39515 dan nilai skore rata-rata sebesar 0,12683. Faktor kelemahan perajin adalah faktor yang memiliki nilai skore dibawah nilai rata-rata. Faktor kelemahan tersebut adalah kemampuan perajin dalam bahasa asing, pengetahuai perajin tentang globalisasi dan e-commerce, keterbatasan SDM serta minimnya pengetahuan tentang pembukuan bagi usaha. Faktor-faktor kelemahan inilah yang nantinya menjadi focus upaya perbaikan.

Pada faktor eksternal, hasil olah data menghasilkan nilai rating, bobot dan skore (rating x bobot) sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Skore Faktor Eksternal

Faktor-faktor Eksternal		Rating	Bobot	Skore
Opportunities (peluang)	1	3	0.076923	0.230769
	2	2.714286	0.076923	0.208791
	3	2.785714	0.076923	0.214286
	4	3.142857	0.076923	0.241758
	5	2.571429	0.076923	0.197802
	6	2.285714	0.076923	0.175824
	7	3.142857	0.076923	0.241758
	8	3	0.076923	0.230769
Total				1.741758
Threats (tantangan)	1	3.142857	0.032871	0.103308
	2	2.285714	0.030679	0.070124
	3	3	0.030679	0.092038
	4	2.928571	0.030679	0.089847
	5	3.071429	0.030679	0.094229
Total				0.449546

Analisis faktor eksternal dapat menghasilkan informasi faktor peluang dan ancaman dominan yang dihadapi perajin. Skore rata-rata faktor peluang (hasil bagi skore total dengan jumlah item) ditemukan nilai sebesar 0,2177. Faktor peluang yang cukup strategis bagi perempuan perajin batik di Sleman adalah faktor peluang yang memiliki nilai skore diatas skore rata-rata. Faktor tersebut adalah perkembangan teknologi informasi mempermudah dalam pemasaran produk, pengetahuan dan informasi terkait usaha mudah diakses, semakin luasnya media belajar bagi perajin, serta banyaknya kesempatan untuk mengikuti pameran-pameran hasil UKM.

Faktor tantangan dominan yang dihadapi perajin adalah faktor yang memiliki nilai skore dibawah rata-rata sebesar 0,0899 yaitu faktor perkembangan teknik dan teknologi membatik. Alternatif strategi yang dapat ditawarkan untuk mengembangkan kompetensi SDM adalah sebagai berikut:

a. Strategi SO (Ekspansi)

Adalah strategi memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya. Strategi ini dapat dilakukan dengan membangun metodologi yang baru yang sesuai dengan kekuatan industry. Kekuatan dan peluang yang dimiliki perajin batik harus dipertimbangkan dalam melakukan strategi ekspansi ini. Dengan strategi perombakan peningkatan kompetensi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dalam meningkatkan skill dan pengetahuan perajin pada kualitas dan kuantitas.

b. Strategi ST (Combination)

Strategi ini disusun menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman. Maraknya batik printing maupun batik-batik yang mencirikan daerah masing-masing dapat diatasi dengan memaksimalkan ketrampilan perajin dalam menggunakan teknik dan peralatan membatik. Hal ini dapat didukung dengan kemampuan perajin dalam mempengaruhi dan pelayanan terhadap konsumen.

c. Strategi WO (stability)

Strategi ini disusun berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada untuk meminimalkan kelemahan yang ada. Perkembangan teknologi informasi memudahkan perajin mengakses berbagai informasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang globalisasi, e-commerce, manajemen usaha, bahasa asing.

d. Strategi WT (retrenchment)

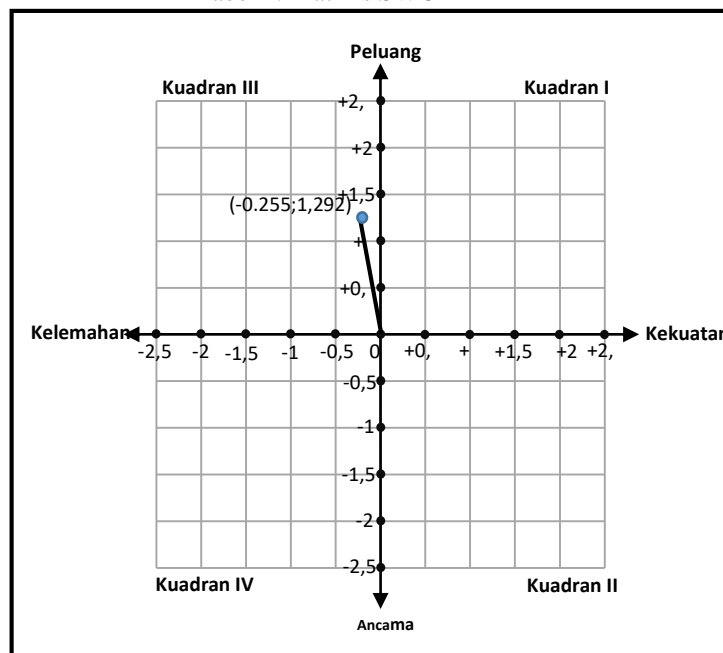
Strategi ini disusun dengan meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman. Dalam strategi ini pengrajin batik dapat melakukan strategi melalui peningkatan kemampuan dan pemanfaatan teknologi untuk mengatasi maraknya pesaing baru.

Tabel 3. Tabel Indeks Posisi

No	Uraian	Nilai
A	Variabel Internal	
1	Strength	1.1403
2	Weakness	1.39515
Indeks posisi A		-0.25485
B	Variabel Eksternal	
1	Opportunity	1.741758
2	Threats	0.449546
Indeks posisi B		1.292212

Tabel indeks posisi diatas memperlihatkan nilai indeks posisi A sebesar -0,25485 dan indeks posisi B sebesar 1,292212. Hasil perhitungan indeks digunakan untuk menggambarkan posisi perajin Batik dalam diagram Matriks SWOT. Posisi kompetensi perajin saat ini berada pada kuadran III.

Tabel 1. Matriks SWOT



Kuadran III menggambarkan perajin batik saat memiliki peluang besar untuk berkembang, tetapi mempunyai kelemahan yang harus diminimalkan. Strategi yang terbaik untuk mengembangkan kompetensi SDM perajin yaitu pemanfaatan peluang yang ada untuk meminimalkan kelemahan yang ada. Peningkatan kemampuan perajin dalam penggunaan peralatan teknologi informasi. Teknologi informasi memudahkan perajin mengakses berbagai informasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang globalisasi dan e-commerce, serta menjadi media belajar untuk meningkatkan kemampuan dalam manajemen usaha dan bahasa asing.

4. PENUTUP

Strategi yang terbaik untuk mengembangkan kompetensi SDM perajin batik pada sentra batik di Pandowoharjo adalah melalui peningkatan kemampuan perajin dalam penggunaan peralatan teknologi informasi, kemampuan dalam bahasa asing serta pengelolaan pembukuan. Teknologi informasi akan memudahkan perajin mengakses berbagai informasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang globalisasi dan e-commerce, serta menjadi media belajar untuk meningkatkan kemampuan dalam manajemen usaha dan bahasa asing.

DAFTAR PUSTAKA

- Cushway, Barry, 1996, *Human Resources Management : The Fast Track MBA Series*. (terjemahan) Jakarta : PT. ElexMedia Komputindo.
- Heryadi, 200,. "Pengembangan Usaha Kecil". *Economic Review Journal*, No.198 ([http://www .bni.co.id](http://www.bni.co.id)).
- Lyle M. Spencer, Jr. Phc. and Signe M. Spencer, 1993, *Competence At Work Models For Superior Performance*, John Wiley & Sons, Inc. USA.
- Lyle M. Spencer, Jr. Phc., 1995, *Reengineering Human Resources*, John Wiley & Sons, Inc. USA.
- Mansur, Sutrisno, Wulandari, 2008. "Key Suucces Factor Perempuan Dalam Mengelola Dan mengembangkan UMKM (Study Kasus) Di Kabupaten Sleman Yogyakarta". *Prosiding Seminar Nasional Teknoin*
- Moleong, L.J., 2012, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Edisi ke-30, Remaja Rosdakarya Bandung.
- Robert L. Mathis & John H. Jackson, 2001, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Singarimbun M. dan Effendi S., 1997, *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: LP3ES.
- Stoner, Freeman dan Gilbert ,1995. *Pengantar Bisnis*. GRAHA ILMU. Yogyakarta
- Sudarmanto, 2009, *Kinerja dan Pengembangan Kompetensi SDM, Teori, Dimensi Pengukuran dan Implementasi dalam Organisasi*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Tambunan, T. 2001, Peranan UKM bagi Perekonomian Indonesia dan Prospeknya. *Makalah Presentasi pada Seminar "Strategi Bisnis dan Peluang Usaha bagi Pengusaha Kecil dan Menengah"* IFMS dan Lab. Ilmu Administrasi FISIP UI. Jakarta
- Trisninawati, 2015, "Kompetensi SDM bagi pengusaha Perempuan dalam maningkatkan industry kreatif (studi kasus industry kerajinan kain songket di kota Palembang)", *Journal&Proceeding Feb*, Universitas Soedirman, vol.5, No1

Utami K.S., Retnaningdiah D.,2014, “Upaya Pengembangan Ekonomi Kreatif Melalui Usaha Kecil Tenun Lurik ATBM”, *Journal Kompetensi*, Universitas Cokroaminoto Yogyakarta vol.12, No.2, Juli-Desember 2014 ISSN: 1412-9450

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1995 tentang *Usaha Kecil*.

CERTIFICATE

Awarded to

Kristiana Sri Utami

in recognition of the participation in

The 4th International Conference on Science Technology and Humanity 2018
(Integrating Knowledge for Future Sustainable Development)

As

Presenter

The conference was held on 24-25 October 2018
Siti Walidah Building UMS

Chairman ISETH 2018

<http://seth.ums.ac.id>
Waluyo Adi Siswanto, Ph.D.