

Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Transfer Pengetahuan

I Wayan Budi Sentana
STMIK STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia
iw.budi.s@gmail.com

Ni Luh Ayu Kartika Yuniastari
Sarja
STMIK STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia
yuni@stikom-bali.ac.id

Dadang Hermawan
STMIK STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia
dadang@stikom-bali.ac.id

Abstract—Transfer pengetahuan merupakan proses terjadinya pemindahan pengetahuan dari satu pihak ke pihak lain. Teknologi Informasi (TI) dalam organisasi dapat digunakan untuk meningkatkan proses transfer pengetahuan. Salah satu organisasi yang memerlukan baik transfer pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan daya saingnya adalah Usaha Kecil Menengah (UKM). Penelitian ini dilakukan pada UKM yang bergerak dalam bidang *handicraft* khususnya pada provinsi Bali. Proses transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali akan dimudahkan dengan adanya bantuan TI. Penelitian ini meneliti mengenai pemanfaatan TI untuk meningkatkan transfer pengetahuan pada UKM *handicraft* Bali. Hasil dari penelitian ini merupakan construct yang akan dijadikan dasar dalam pembangunan model. Metode penelitian yang digunakan mengacu pada *information system research framework*.

Keywords—transfer pengetahuan, UKM *handicraft*, teknologi informasi, construct.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan perekonomian yang terbuka dan kompetitif mendorong organisasi untuk terus meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), kompetisi pasar maupun sumber daya manusianya. Pengetahuan dan teknologi informasi dalam organisasi saat ini menjadi faktor daya saing yang penting [1]. Transfer pengetahuan adalah proses yang mengalihkan atau memindahkan sumber pengetahuan untuk orang lain atau departemen [2]. Pemindahan pengetahuan dapat terjadi pada berbagai level, yaitu antara individu, antara individu dengan kelompok, antara kelompok, dan antara kelompok dengan organisasi. Teknologi informasi (TI) yang berkembang memungkinkan saluran untuk melakukan transfer pengetahuan adalah seperti email, *chatting* dan sebagainya [3].

TI dapat digunakan dalam organisasi untuk mencapai keunggulan organisasi. Organisasi mulai memanfaatkan atau menggunakan TI untuk membantu semua aktivitas yang terdapat dalam organisasi. Selain itu TI dalam organisasi dapat digunakan untuk meningkatkan proses transfer pengetahuan.

Salah satu organisasi yang memerlukan baik transfer pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan daya saingnya adalah Usaha Kecil Menengah (UKM). Penelitian ini dilakukan pada UKM yang bergerak dalam

bidang *handicraft* khususnya pada provinsi Bali. Proses transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali akan dimudahkan dengan adanya bantuan TI. Dengan adanya transfer pengetahuan, maka pengetahuan akan tersebar dalam UKM.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini akan meneliti mengenai pemanfaatan TI untuk meningkatkan transfer pengetahuan pada UKM *handicraft* Bali. Analisis pemanfaatan TI bertujuan untuk mengetahui mengenai kebutuhan TI pada UKM sehingga dapat menentukan construct pembuatan model.

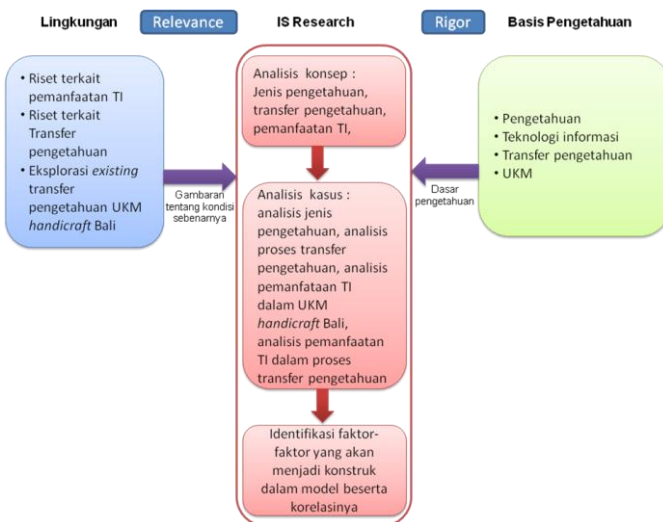
Eksplorasi konsep pada penelitian ini terdiri dari beberapa konsep yaitu :

1. Teknologi Informasi adalah penggunaan komputer, perangkat periferal terhubung dan alat komunikasi untuk mengumpulkan, memproses, penyimpanan dan penyebaran informasi yang disebut teknologi informasi dan komunikasi. Fitur yang paling penting dari teknologi informasi dan komunikasi adalah metode penyimpanan, pengolahan dan akses informasi [4].
2. Pengetahuan menurut [5] adalah merupakan campuran dari pengalaman, nilai, informasi kontekstual, pandangan pakar dan intuisi mendasar yang memberikan suatu lingkungan dan kerangka untuk mengevaluasi dan menyatukan pengalaman baru dengan informasi. Menurut Bergeron (2003) dalam [3] pengetahuan adalah informasi yang telah diorganisasikan, disintesis, diringkas untuk meningkatkan pengertian, kesadaran atau pemahaman. Menurut Davidson dan Voss (2002) dalam [3] pengetahuan adalah informasi yang disaring dan dimaknai.
3. Transfer pengetahuan adalah proses pergerakan pengetahuan dalam organisasi, dari orang ke orang dan dipengaruhi karakteristik orang-orang yang terlibat dalam proses tersebut. Transfer pengetahuan adalah proses belajar suatu unit organisasi (individu, kelompok, departemen, atau divisi) berdasarkan pengalaman dari unit organisasi yang lain. Pada tingkat individu, transfer pengetahuan memiliki makna sebagai sebuah proses duplikasi pengetahuan dari sumber

ke penerima pengetahuan. Keberhasilan transfer pengetahuan tergantung dari keputusan penerima untuk menolak atau menerima pengetahuan baru dari sumber [6].

II. Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi kerangka berpikir metodologi *IS Research* yang dikemukakan oleh [7]. Menurut [7] sebuah penelitian sistem informasi haruslah memiliki dua sisi yaitu relevan dengan pengetahuan lingkungannya (*relevance*) dan patuh terhadap dasar yang ada (*rigor*). Artefak yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa konstruk yang menjadi dasar pembangunan model pemanfaatan TI untuk meningkatkan transfer pengetahuan. Metodologi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dalam dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Metode Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengkajian literatur

Analisis dilakukan berdasarkan hasil kajian basis pengetahuan dan relevansinya dengan lingkungan. Pengkajian literature yaitu dapat dilihat dari sisi basis pengetahuan, pengetahuan yang menjadi dasar pembangunan model adalah konsep mengenai teknologi informasi, transfer pengetahuan, UKM.

2. Pengkajian aspek lingkungan

Dari sisi lingkungan dilakukan identifikasi proses-proses pemanfaatan TI dan transfer pengetahuan berdasarkan riset yang telah ada. Selain itu dilakukan eksplorasi *existing* pemanfaatan TI dan transfer pengetahuan yang terjadi dalam UKM *handicraft* Bali melalui observasi dan wawancara. Hasil dari kajian lingkungan akan memperlihatkan ruang lingkup kebutuhan transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali. Dari sisi lingkungan dan basis pengetahuan, diharapkan construct pembentuk model akan sesuai dengan basis pengetahuan yang ada dan relevan dengan kondisi lingkungan yang sebenarnya.

3. Analisis

Tahap analisis dilakukan untuk menganalisis konsep dan menganalisis kasus. Analisis konsep meliputi analisis mengenai jenis pengetahuan, transfer pengetahuan, dan pemanfaatan TI. Sedangkan analisis kasus meliputi analisis jenis pengetahuan UKM *handicraft* Bali, analisis proses transfer pengetahuan UKM *handicraft* Bali, analisis pemanfaatan TI dalam UKM *handicraft* Bali, analisis pemanfaatan teknologi informasi dalam proses transfer pengetahuan. Analisis ini akan menjadi dasar untuk mendapatkan faktor-faktor yang akan menjadi konstruk dalam model.

4. Identifikasi

Mengidentifikasi faktor-faktor yang akan menjadi konstruk. Tahap ini diakhiri dengan menetapkan konstruk yang digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu pembangunan model.

III. Hasil dan Pembahasan

Analisis dilakukan terhadap komponen-komponen dari model yang akan dibangun. Beberapa analisis akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis Jenis Pengetahuan UKM *Handicraft* Bali

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa UKM *handicraft* yang terdapat di Bali, pada umumnya pengetahuan yang terdapat pada UKM *handicraft* Bali adalah pengetahuan tentang produk, pembuatan produk, penjualan dan pemasaran produk. Secara umum pengetahuan ini mengalir dalam individu ataupun kelompok individu yang berkaitan erat dengan UKM. Dapat disimpulkan bahwa jenis pengetahuan yang terdapat dalam UKM *handicraft* Bali adalah jenis pengetahuan internal, eksplisit dan eksternal.

2. Analisis Proses Transfer Pengetahuan

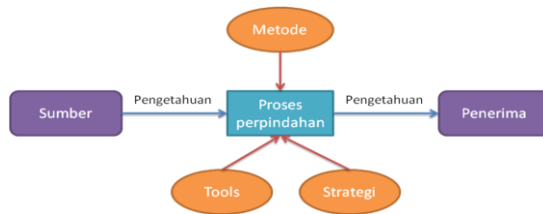
Beberapa sumber mengemukakan transfer pengetahuan dengan definisi yang berbeda-beda. Perbandingan konsep transfer pengetahuan dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Perbandingan konsep proses transfer pengetahuan

Sumber	Definisi Transfer Pengetahuan
Szulanski (1996)	Transfer pengetahuan adalah proses pergerakan pengetahuan dalam organisasi, dari orang ke orang dan dipengaruhi karakteristik orang-orang yang terlibat dalam proses tersebut
Carr, dkk (2008)	Transfer pengetahuan adalah proses belajar suatu unit organisasi (individu, kelompok, departemen, atau divisi) berdasarkan pengalaman dari unit organisasi yang lain. Pada tingkat individu, transfer pengetahuan memiliki makna sebagai sebuah proses duplikasi pengetahuan dari sumber pengetahuan ke penerima pengetahuan

Chen dan Xin (2008)	Transfer pengetahuan adalah proses yang mengalihkan atau memindahkan sumber pengetahuan untuk orang lain atau departemen
Newman dan Conrad (1999)	Transfer pengetahuan merupakan proses terjadinya pemindahan pengetahuan dari satu pihak ke pihak lain melalui cara-cara, seperti komunikasi, penerjemahan, konversi, penyaringan dan penggambaran

Berdasarkan hasil perbandingan yang dilakukan terhadap beberapa definisi transfer pengetahuan maka definisi operasional transfer pengetahuan dalam penelitian ini adalah proses memindahkan pengetahuan dari sumber ke penerima dengan melalui berbagai metode. Ilustrasi transfer pengetahuan dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 Ilustrasi transfer pengetahuan

Berdasarkan definisi operasional transfer pengetahuan dan ilustrasi pada Gambar 2 dapat disimpulkan karakteristik transfer adalah sebagai berikut :

a. Memiliki objek yaitu pengetahuan

Dalam transfer pengetahuan terdapat objek yang akan ditransfer yaitu pengetahuan. Apabila tidak terdapat pengetahuan sebagai sumber, proses transfer pengetahuan tidak akan dapat berjalan.

b. Melalui suatu proses

Transfer pengetahuan terjadi karena adanya suatu proses pemindahan pengetahuan. Proses pemindahan pengetahuan ini menjadi esensial karena tanpa adanya suatu proses, pengetahuan tidak akan dapat disampaikan dari sumber ke penerima.

c. Memiliki aktor (*People*)

Proses transfer pengetahuan memiliki aktor yang akan berinteraksi dalam proses transfer tersebut. Aktor atau *People* ini adalah sumber yang memiliki pengetahuan dan penerima yang menerima pengetahuan.

d. Melalui suatu metode

Dalam proses transfer pengetahuan terdapat beberapa cara atau metode yang dapat digunakan agar suatu pengetahuan dapat dipindahkan ke penerima. Metode akan mendukung proses pemindahan pengetahuan tersebut. Beberapa metode yang dapat digunakan seperti komunikasi,

penerjemahan, konversi, penyaringan, penggambaran dan lainnya.

e. *Tools*

Tools merupakan komponen pendukung lain dalam proses pemindahan pengetahuan. *Tools* dalam hal ini dapat diartikan sebagai peralatan yang akan membantu proses transfer pengetahuan.

f. Strategi

Strategi merupakan komponen pendukung agar suatu proses transfer berlangsung secara efektif.

3. Analisis Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan penggunaan komputer, perangkat periferil terhubung dan alat komunikasi untuk mengumpulkan, memproses, penyimpanan dan penyebaran informasi [4]. Teknologi informasi dalam penelitian ini dikatakan sebagai prospek yang akan membantu meningkatkan proses transfer pengetahuan. Teknologi yang akan dimanfaatkan dalam proses transfer pengetahuan dapat berupa *hardware*, *software*, jaringan, *repository*.

4. Analisis Proses Transfer Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi pada UKM *Handicraft*

Transfer pengetahuan dapat terjadi dalam dua level yaitu level individu dan level kelompok. Transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali ini terjadi lebih banyak pada level individu. Hal ini dikarenakan UKM *handicraft* Bali termasuk usaha yang memiliki keterbatasan sumber daya manusia. Salah satu metode transfer yaitu konversi memungkinkan pengetahuan yang ditransfer menjadi pengetahuan organisasi dalam bentuk *repository* pengetahuan UKM. Bentuk lain dalam konversi pengetahuan dapat berupa video tutorial, manual, buku dan lainnya. Hal ini didukung oleh adanya penggunaan teknologi dalam membantu proses konversi. Dengan adanya teknologi akan membantu meningkatkan dan mempercepat proses transfer pengetahuan. Pemanfaatan teknologi informasi ini dapat dijadikan sebagai prospek bagi UKM *handicraft*. Sebagai contoh, dalam pembuatan produk karyawan harus belajar dari seorang pakar atau pemilik UKM dengan interaksi langsung, apabila pada saat tertentu seorang pakar atau pemilik UKM tidak dapat berinteraksi langsung, karyawan dapat belajar dari video tutorial yang menjelaskan tentang langkah-langkah pembuatan produk. Berdasarkan karakteristik proses transfer pengetahuan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa pada UKM *handicraft* Bali secara tidak langsung telah menerapkan proses transfer pengetahuan. Beberapa hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil observasi dan analisis adalah sebagai berikut :

a. Proses transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali terjadi pada level individu, yaitu dari dari individu ke individu lain dalam UKM.

b. Proses transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali terjadi antara anggota UKM. Anggota UKM yang akan menjadi sumber dan penerima dalam proses transfer.

- c. Pengetahuan yang ditransfer yang UKM *handicraft* Bali lebih banyak pengetahuan mengenai pembuatan produk.
- d. Metode yang digunakan dalam proses transfer pada umumnya adalah komunikasi interaksi dan pelatihan.
- e. Pada umumnya UKM *handicraft* Bali belum menggunakan *Tools* dan tidak menggunakan bantuan teknologi informasi dalam proses transfer pengetahuan. Hanya beberapa UKM yang telah menerapkan, tetapi teknologi yang sederhana.

5. Menentukan Konstruk

Pada tahap ini akan menganalisis konstruk yang akan menjadi komponen model pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan transfer pengetahuan UKM *handicraft* Bali. Konstruk diidentifikasi melalui analisis karakteristik transfer pengetahuan, analisis proses transfer pengetahuan UKM *handicraft* Bali, analisis pemanfaatan teknologi pada UKM *handicraft* Bali serta analisis faktor yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh transfer pengetahuan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka konstruk yang akan menjadi komponen pembentuk model yaitu :

- a. Transfer pengetahuan
Transfer pengetahuan adalah merupakan salah satu konstruk pembentuk model karena transfer pengetahuan merupakan hal utama dalam penelitian ini. Penentuan elemen konstruk dilakukan dengan melihat komponen dan proses yang terdapat dalam transfer pengetahuan. Berdasarkan karakteristik transfer pengetahuan dan proses transfer pengetahuan UKM *handicraft* maka elemen konstruk transfer pengetahuan adalah pengetahuan, proses, metode, *people*, *tools* dan strategi.
- b. Teknologi Informasi
Teknologi informasi ditetapkan sebagai konstruk karena teknologi informasi merupakan salah satu faktor yang diduga mempengaruhi proses transfer pengetahuan dalam UKM *handicraft* Bali. Proses transfer pengetahuan akan dipercepat apabila menerapkan teknologi. Teknologi dimasukkan ke dalam konstruk model karena teknologi digunakan sebagai prospek untuk meningkatkan proses transfer pengetahuan.
- c. Keberhasilan UKM
Keberhasilan UKM ditetapkan sebagai konstruk karena keberhasilan UKM merupakan salah satu faktor yang dipengaruhi dan diharapkan dengan adanya proses transfer pengetahuan. Elemen

konstruk keberhasilan UKM adalah peningkatan pengetahuan individu dan organisasi, peningkatan produktivitas, peningkatan daya saing, kepuasan *customer*. Pemilihan elemen konstruk disesuaikan dengan dengan penelitian yaitu transfer pengetahuan.

iv. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis pemanfaatan teknologi informasi dan transfer pengetahuan menghasilkan tiga kosntruk yang akan dijadikan komponen pembentuk model yaitu transfer pengetahuan, teknologi informasi dan keberhasilan UKM. Saran untuk penelitian lanjutan adalah penggunaan konstruk dan sub konstruk pada pembentukan model disesuaikan kembali berdasarkan hubungan antara konstruk tersebut.

References

- [1] Kania, A., dan Spilka, M. (2010) : Chosen aspects of knowledge management in enterprises, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, (38)2, 203-210.
- [2] Chen, C., dan Xin, Z. (2008) : Research on Architecture of Tacit Knowledge Transfer Based on Ontology, *IEEE Computer*, 624-625.
- [3] Sangkala (2007) : Manajemen Pengetahuan, Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- [4] Rezvani,M., Gilaninia,S., Mousavian,S.J. (2011). Strategic Planning: A Tool For Managing Organizations In Competitive Environments, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(9), 1537-1546.
- [5] Davenport, T. H dan Prusak, L (1998) : Working Pengetahuan : How Organizations Manage What They Know, Boston: Harvard Business School Press.
- [6] Carr, L.C., Bateman, J.P., dan Navlakha J.S. (2008) : They Call For Help, But Don't Always Listen: The Development of the User-Help Desk Knowledge Application Model, *Proceeding of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems*, 1-12.
- [7] Hevner, A. C., March, S., Park, J., dan Ram, S. (2004) : Design Science in Information Systems Research, *Management Information Systems Quarterly*, 28(1), 77-105.