

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari hasil tinjauan literatur pada bab 4, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan seperti berikut:

1. SIA tidak akan bisa berfungsi maksimal saat mengimplementasikan sistem baru. Saat suatu sistem baru diimplementasikan dalam sebuah perusahaan, tidak mungkin SIA akan berfungsi maksimal, karena untuk satu komponen yang berubah, komponen lain harus melakukan penyesuaian. Tidak mengatakan bahwa hanya dengan berjalannya waktu SIA akan berfungsi maksimal, namun seiring berjalannya waktu bila perusahaan berjalan dengan benar, maka setiap komponen SIA akan saling menyesuaikan satu dengan lainnya, dan semakin lama akan semakin optimal.

Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa justru kinerja SIA secara menyeluruh tidak dipandang sebagai sesuatu yang absolut. Rata-rata perusahaan yang menjadi objek penelitian literatur dalam penelitian ini justru memfokuskan kepada satu atau lebih komponen sesuai dengan kebutuhan mereka saat itu, dan komponen lain akan mengikuti seiring dengan berjalannya waktu. Melihat hal tersebut dapat disimpulkan bahwa fakta di lapangan mengatakan bahwa bukan hanya dengan memaksimalkan setiap komponen SIA yang menjadi penting, namun bagaimana memfokuskan komponen yang dibutuhkan perusahaan pada saat itu untuk mencapai performa maksimal.

2. *IT Infrastructure* dan *Internal Control & Security Measures* merupakan faktor yang paling penting dalam implementasi *cloud ERP*, namun komponen *people* tidak dapat diabaikan.

Melihat hasil dari tinjauan literatur, dalam kategori menjadi pertimbangan untuk mengimplementasikan *cloud ERP*, *IT infrastructure* menjadi komponen paling penting, sedangkan dalam kategori menjadi pertimbangan untuk tidak mengimplementasikan *cloud ERP*, sedangkan *internal control and security measures* menjadi komponen paling penting. Tidak dragukan lagi untuk masing-masing dimensi tunggal, kedua kategori tersebut menjadi perhatian utama, namun

disini faktor *people* menduduki posisi kedua baik dalam menjadi pertimbangan untuk maupun untuk tidak mengimplementasikan *cloud* ERP.

Saat paradigma yang dimiliki oleh pengambil keputusan dalam sebuah perusahaan sudah bulat pada satu dimensi (menerima/menolak) maka sesungguhnya faktor lain yang menghambat akan dicari solusinya atau faktor lain yang mendukung akan dicari pengambatnya. Tidak dapat dihindari bahwa pada akhirnya keputusan untuk mengimplementasikan *cloud* ERP atau tidak akan dipengaruhi oleh subjektivitas dari pengambil keputusan. Paradigma ini lalu sangat berkaitan erat dengan IT *Infrastructure* sebagai pertimbangan utama untuk mengimplementasikan *cloud* ERP dan *Internal Control & Security Measures* sebagai pertimbangan utama untuk tidak mengimplementasikan *cloud* ERP.

3. *Cloud* ERP terus berkembang seiring berjalannya waktu.

Cloud ERP memang memiliki kelebihan dan kekurangan, terlebih saat memiliki pembandingan yang jelas, seperti *on-premise* ERP. Meskipun demikian, sama seperti *on-premise* ERP yang mendapatkan pengembangan terus-menerus, *cloud* ERP pun akan mengalami hal yang sama. Dari hasil tinjauan literatur sudah didapati bukti nyata yang jelas mengenai bagaimana *cloud* ERP belum begitu diterima pada tahun 2011 karena kelemahan-kelemahannya, namun perusahaan berskala kecil tetap menerima karena kebutuhan. Pada tahun 2013 dan 2014 beberapa pihak melakukan penelitian terkait metode untuk menutupi kelemahan *cloud* ERP. Pada tahun 2014 juga dikatakan bahwa nilai risiko mengimplementasikan *cloud* ERP akan turun ke angka wajar, hal ini tentunya salah satunya dengan melihat tren yang sudah terjadi. Pada tahun 2016 telah ada perusahaan berskala besar yang mengimplementasikan *cloud* ERP. Melihat perkembangan tersebut, maka kedepannya bukan tidak mungkin *cloud* ERP akan menjadi *software* nomor satu untuk setiap perusahaan.

5.2. Saran

Saran akan dibagi kepada beberapa pihak, yaitu kepada:

1. Entitas, agar dalam mengambil keputusan terkait implementasi *cloud* ERP melakukan pertimbangan yang objektif, jika perlu libatkan beberapa pihak dalam

perusahaan baik dari generasi lama maupun baru, agar terdapat beberapa sudut pandang yang dapat membantu untuk mengambil keputusan yang utuh.

2. Penelitian selanjutnya, agar lebih terfokus dalam mengambil sudut pandang penelitian yang terkait dengan *cloud* ERP agar hasilnya dapat diperbandingkan satu dengan lainnya dengan lebih jelas, dan seiring berjalannya waktu dapat ditarik pola yang jelas. Untuk itu juga sangat disarankan untuk melakukan penelitian terkait sudut pandang terbaik dalam meneliti *cloud* ERP.
3. Akademisi, agar lebih memperhatikan topik *cloud* ERP karena di masa yang akan datang akan menjadi perihal yang penting untuk dunia bisnis, terutama pada faktor paradigma manusia yang merupakan komponen esensial dalam pengambilan keputusan dalam sebuah perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acumatica. (2018). *What is Cloud ERP Software?* Retrieved from Acumatica The Cloud ERP: <https://www.acumatica.com/what-is-cloud-erp-software/>
- Almorsy, M., Grundy, J., & Ibrahim, A. S. (2013). Adaptable, model-driven security engineering for SaaS cloud-based applications. *Automated Software Engineering*, 1-38.
- Bharathi, S. V., & Mandal, T. (2015). Prioritising and ranking critical factors for sustainable cloud ERP adoption in SMEs. *International Journal of Automation and Logistics*, 294-316.
- Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (2013). *Accounting Information Systems*. New Jersey: Pearson Education.
- Brocke, J. v., Schmiedel, T., Simons, A., Schmid, A. M., Perty, M., & Baeck, C. (2016). From local IT needs to global process transformation: Hilti's customer service program. *Business Process Management Journal*, 594-613.
- Carutasu, N., & Carutasu, G. (2016). Cloud ERP Implementation. *FAIMA Business & Management Journal*, 31-43.
- Chandrakumar, T., & Parthasarathy, S. (2014). A Framework for Evaluating Cloud Enterprise Resource Planning (ERP) Systems. In M. Z, *Continued Rise of the Cloud* (pp. 161-175). London: Springer.
- Chang, B. R., Tsai, H.-F., Cheng, J.-C., & Tsai, y.-C. (2014). Empirical Study of in-Cloud Enterprise Resource Planning System with Access Control Authentication. *Proceedings of the 2nd International Conference on Intelligent Technologies and Engineering Systems* (pp. 807-823). Cham: Springer.
- Chang, B. R., Tsai, H.-F., Cheng, J.-C., & Tsai, Y.-C. (2014). High Availability and High Scalability to in-Cloud Enterprise Resource Planning System. In P. JS., S. V., C. E., A. A., & W. SL., *Intelligent Data analysis and its Applications, Volume II* (pp. 3-13). Cham: Springer.
- Chen, H.-J., Huang, S. Y., & Pai, F.-C. (2012). The ERP system impact on the role of accountants. *Industrial Management & Data Systems Journal Vol. 112 No. 1*, 83-101.

- Chinweike. (2013, Jan 23). *Components of Accounting Information System (AIS)*. Retrieved from accountantnextdoor.com: <http://www.accountantnextdoor.com/components-of-accounting-information-system-ais/>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). *Internal Control - Integrated Framework*. New York: COSO.
- Fan, Y.-W., Wu, C.-C., Chen, C.-D., & Fang, Y.-H. (2015). The Effect of Status Quo Bias on *Cloud System Adoption*. *Journal of Computer Information Systems*, 55-64.
- Fontinelle, A. (2018, Feb 21). *Introduction To Accounting Information Systems*. Retrieved from Investopedia: <http://www.investopedia.com/articles/professionaleducation/11/accounting-information-systems.asp>
- Fulford, R. (2013). A Case Study of Strategic Enterprise Resource Planning Management in a Global Corporation - Standardisation is the Basis of Competitive Advantage. *Journal of Systems and Information Technology*, 117-132.
- Gelinas, U. J., Sutton, S. G., & Oram, A. E. (1999). *Accounting Information System Fourth Edition*. Cincinnati: South-Western College Publishing.
- Grabski, S. V., Leech, S. A., & Schmidt, P. J. (2011). A Review of ERP Research: A Future Agenda for Accounting Information Systems. *Journal of Information Systems*, 37-78.
- Grubisic, I. (2014). ERP in *Clouds* or Still Below. *Journal of Systems and Information*, 62-76.
- Gupta, S., Misra, S. C., Kock, N., & Roubaud, D. (2018). Organizational, Technological and Extrinsic Factors in the Implementation of *Cloud ERP* in SMEs. *Journal of Organizational Change Management*, 1-44.
- Gupta, S., Misra, S. C., Singh, A., Kumar, V., & Kumar, U. (2016). Identification of Challenges and Their Ranking in the Implementation of *Cloud ERP*: A Comparative Study for SMEs and Large Organizations. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 1-37.
- Hall, J. A. (2011). *Accounting Information Systems*. Mason: Cengage Learning.

- HassabElnaby, H. R., Hwang, W., & Vonderembse, M. (2012). The impact of ERP implementation on organizational capabilities and firm performance. *Benchmarking: An International Journal Vol. 19 No. 4/5*, 618-633.
- Hota, J., & Mishra, S. (2012). implementation of ERP SaaS Option for HRIS Reporting Practices. *International Conference on Technology and Business Management*, (pp. 413-417).
- Jain, D., & Sharma, Y. (2016). *Cloud computing with ERP - A push business towards higher efficiency. Annual Research Journal of SCMS*, 140-155.
- Kanellou, A., & Spathis, C. (2011). Auditing in enterprise system environment: a synthesis. *Journal of Enterprise Information Management*, 494-519.
- Kapian, J. (2018, January 17). *Recreating ERP in the Cloud*. Retrieved from [www.datamation.com: https://www.datamation.com/applications/recreating-erp-in-the-cloud.html](https://www.datamation.com/applications/recreating-erp-in-the-cloud.html)
- Knopf, J. W. (2016, January). Doing a Literature Review. *PSOnline*, pp. 127-132.
- Koh, S. L., & Simpson, M. (2007). Could Enterprise Resource Planning Create a Competitive Advantage for Small Businesses. *Benchmarking: an International Journal*, 59-76.
- Koh, S. L., Saad, S., & Arunachalam, S. (2006). Competing in the 21st century supply chain through supply chain management and enterprise resource planning integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 455-465.
- Koh, S., Simpson, M., Padmore, J., Dimitriadis, N., & Misopoulos, F. (2006). An exploratory study of enterprise resource planning adoption in Greek companies. *Industrial Management & Data Systems*, 1033-1059.
- Lenart, A. (2011). ERP in the *Cloud* - Benefits and Challenges. In W. S., *Research in Systems Analysis and Design: Models and Methods* (pp. 39-50). Berlin; Heidelberg: Springer.
- Link, B., & Back, A. (2015). Classifying Systemic Differences Between *Software* as a Service- and *On-premise-* Enterprise Resource Planning. *Journal of Enterprise Information Management*, 808-837.

- Makori, E. O., & Mauti, N. O. (2016). Koha Enterprise Resource Planning System and Its Potential Impact on Information Management Organizations. *Library Philosophy and Practice*, 1-23.
- MANGIUC, D. M. (2011). Enterprise 2.0 - is the Market Ready? *Accounting and Management Information Systems*, 516-534.
- Mohamed, A. (2009, March). *A history of cloud computing*. Retrieved from www.computerweekly.com: http://www.computerweekly.com/feature/A-history-of-cloud-computing
- Momoh, A., Roy, R., & Shehab, E. (2010). Challenges in Enterprise Resource Planning Implementation: State-of-the-art. *Business Process Management Journal*, 537-565.
- Monk, E., & Wagner, B. (2009). *Concept in Enterprise Resource Planning*. Boston: Course Technology Cengage Learning.
- Morales, V., Vendrametto, O., Santos, S. D., Lessa, V. S., & Sartor, E. A. (2015). ERP Evaluation in *Cloud Computing* Environment. In S. Umeda, *Umeda S.; Nakano M.; Mizuyama H.; Hibino N.; Kiritsis D.; von Cieminski G.* (pp. 78-84). Cham: Springer.
- News, S. (2006, November 20). *Socfin Indonesia Builds Operational Excellence with mySAP ERP*. Retrieved from [SAP: http://news.sap.com/sea/2006/11/20/socfin-indonesia-builds-operational-excellence-with-mysap-erp/](http://news.sap.com/sea/2006/11/20/socfin-indonesia-builds-operational-excellence-with-mysap-erp/)
- Nguyen, T. D., Nguyen, T. T., & Misra, S. (2014). *Cloud-Based ERP Solution dor Modern Education in Vietnam*. In D. T.K., W. R., N. E., T. M., K. J., & T. N., *Future Data and Security Engineering* (pp. 234-247). Cham: Springer.
- Oxford University Press. (2018). *Instructions*. Retrieved from en.oxforddictionaries.com: https://en.oxforddictionaries.com/definition/instruction
- Oxford University Press. (2018). *Procedure*. Retrieved from en.oxforddictionaries.com: https://en.oxforddictionaries.com/definition/procedure

- Palaniswamy, R., & Frank, T. G. (2002). ORACLE ERP AND NETWORK COMPUTING ARCHITECTURE: IMPLEMENTATION AND PERFORMANCE. *Information System Managements*, 53-69.
- Panayiotou, N. A., Gayialis, S., Evangelopoulos, N., & Katimertzoglou, P. (2015). A business process modeling-enabled requirements engineering framework for ERP implementation. *Business Process Management Journal Vol. 21 No. 3*, 628-664.
- Park, J., & Jeong, H.-Y. (2013). The QoS-based MCDM system for SaaS ERP applications with Social Network. *Journal of Supercomputing*, 1-19.
- Parthasarathy, S. (2013). Potential Concerns and Common Benefits of Cloud-Based Enterprise Resource Planning (ERP). In Z. Mahmood, *Cloud Computing: Methods and Practical Approaches* (pp. 177-195). London: Springer.
- Peng, G. C., & Gala, C. (2014). Cloud ERP: A New Dilemma to Modern Organisations. *The Journal of Computer Information Systems*, 22-30.
- Poljak, T., & Picek, R. (2017). Managing Employees Work Efficiency within ERP System in Croatian Companies. *19th International Scientific Conference on Economic and Social Development*, (pp. 302-310). Melbourne.
- POPA, S., & VAIDA, M.-F. (2016). Outspreading Enterprise Capabilities into the Cloud - A Commercial Case Study. *Acta Technica Napocensis*, 23-28.
- Ranjan, S., Jha, V. K., & Pal, P. (2016). Application of Emerging Technologies in ERP Implementation in Indian Manufacturing Enterprises: an Exploratory Analysis of Strategic Benefits. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 1-12.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). *Accounting Information System Thirteenth Edition*. Pearson.
- Ruivo, P., Oliveira, T., & Mestre, A. (2017). Enterprise Resource Planning and Customer Relationship Management Value. *Industrial Management & Data Systems*, 1612-1631.
- SAP News. (n.d.). *JESCO Sustainable Innovation with SAP ERP powered by SAP HANA Using SAP HANA Enterprise Cloud*. Retrieved from SAP: <https://www.sap.com/sea/documents/2015/08/568bdf89-387c-0010-82c7-eda71af511fa.html#>

- SAP Newss. (n.d.). *The Standard Media Group: Automating and Integrating the Business with SAP ERP and SAP for Media Solutions*. Retrieved from SAP: <https://www.sap.com/sea/documents/2015/11/86dde049-4a7c-0010-82c7-eda71af511fa.html#>
- Sayed, H. E. (2006). After ERP implementation, accountants work in internal operations of a company instead of data input and collation. *Journal of Enterprise Information Management Vol. 19 No. 1*, 83-96.
- Scholtz, B., & Atukwase, D. (2016). An Analysis of the Perceived Benefits and Drawbacks of *Cloud ERP Systems: A South African Study*. *Information Technology in Environmental Engineering* (pp. 75-87). Springer International Publishing Switzerland.
- Seethamraju, R. (2015). Adoption of *Software as a Service (SaaS) Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Small and Medium Sized Enterprise (SMEs)*. *Information Systems Frontiers*, 475-492.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Method for Business*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Şener, U., Gökalp, E., & Eren, P. E. (2016). *Cloud-Based Enterprise Information Systems; Determinants of Adoption in the Context of Organizations*. In D. G., & D. R., *Information and Software Technologies* (pp. 53-66). Cham: Springer.
- Shehab, E., Sharp, M., Supramaniam, L., & Spedding, T. (2004). Enterprise resource planning - An integrative review. *Business Process Management*, 359-386.
- Spathis, C. (2006). Enterprise systems implementation and accounting benefits. *Journal of Enterprise Information Management Vol. 19 No. 1*, 67-82.
- Spathis, C., & Constantinides, S. (2004). Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes. *Business Process Management Journal Vol. 10 No. 2*, 234-247.
- Srinivasan, M., & Dey, A. (2014). Linking ERP and e-Business to a Framework of an Integrated e-Supply Chain. In F. J. Martínez-López, *Handbook of Strategic e-Business Management* (pp. 281-304). Berlin; Heidelberg: Springer.

- Technopedia. (n.d.). *Procedure*. Retrieved from Techopedia: <https://www.techopedia.com/definition/3727/procedure>
- Tsamantanis, V., & Kogetsidis, H. (2006). Implementation of Enterprise Resource Planning Systems in The Cypriot Brewing Industry. *British Food Journal*, 118-126.
- Usman, U. M., Ahmad, M. N., & Zakariya, N. H. (2016). Factors Influencing *Cloud* Enterprise Resource Planning Adoption in SMEs. In K. Kim, & N. Joukov, *Information Science and Applications* (pp. 235-245). Springer.
- Vaassen, E. H., Meuwissen, R., & Schelleman, K. (2009). *Accounting Information Systems and Internal Control*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Venkataraghavan, K., & Sundarraj, R. (2011). A selection framework for SaaS-based Enterprise Resource Planning Applications. *Proceedings of the International Conference on Information Technology Systems and Management* (pp. 1-8). Indian Institute of Management: Kozhikode.
- Wortmann, J., Don, H., Hasselman, J., & Wilbrink, A. (2012). Enterprise Information Systems as a Service: Re-engineering Enterprise *Software* as Product-Service System. In J. Frick, & B. Laugen, *Advances in Production Management Systems* (pp. 496-505). Berlin; Heidelberg: Springer.
- Xu, J., & Quaddus, M. (2013). *Managing Information Systems*. Atlantis Press.
- Zhao, F., & Kirche, E. (2013). Continuing *On-premise* or Adopt On-Demand? An Empirical Study of ERP Adoption in SMEs. In M. Kurosu, *Human-Computer Interaction* (pp. 492-500). Berlin; Heidelberg: Springer.