

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 PENDAHULUAN

Pembahasan meliputi hipotesa penelitian berdasarkan literatur, hasil temuan berdasarkan analisa data, pembahasan, tindakan pencegahan dan koreksi hasil temuan dan kesimpulan.

5.2 HIPOTESA PENELITIAN

Berdasarkan kajian literatur diperoleh hipotesa bahwa terdapat faktor internal budaya SDM dan faktor eksternal profesionalisme konsultan ERP yang berpengaruh terhadap keberhasilan ERP. Selanjutnya dilakukan pembuktian hipotesa melalui analisa data yang diperoleh dari para responden *user* ERP di perusahaan.

5.3 HASIL TEMUAN

Dari hasil analisa data yang dilakukan diperoleh bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan ERP adalah faktor eksternal profesionalisme konsultan yaitu kemampuan teknis (X1), sistem informasi yang “*user friendly*” yaitu sistem terstruktur (X7) dan tampilan sesuai kebutuhan user (X8) serta faktor internal kualitas sosialisasi (X21) dengan model regresi $Y = -0.041 + 0.1X1 + 0.56X7 + 0.21X8 + 0.15X21$. Dari model regresi diperoleh bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kecepatan perolehan data (Y) adalah faktor eksternal sistem informasi terstruktur (X7) yang ditunjukkan oleh nilai koefisien yang paling besar yaitu 0.56. Pengaruh dominan dari faktor eksternal sistem informasi terstruktur (X7) disebabkan karena sistem informasi terstruktur dapat menimbulkan persepsi kemudahan penggunaan sistem informasi dan manfaat sistem informasi terhadap *user* yang akan meningkatkan intensitas *user* terhadap sistem informasi atau menghilangkan resistansi *user* terhadap sistem informasi. Hal tersebut dapat menimbulkan komitmen *user* yang

mempengaruhi keterlibatan *user* sebagai pengguna akhir terhadap sistem informasi yang akan mempengaruhi keberhasilan ERP.

5.4 PEMBAHASAN

Dari pengumpulan data tahap I dengan responden konsultan ERP diperoleh bahwa variabel bebas terdaftar memiliki tingkat pengaruh cukup berpengaruh – sangat berpengaruh. Tingkat pengaruh terbesar diperoleh variabel bebas komitmen manajemen dengan nilai 5 atau sangat berpengaruh dan tingkat pengaruh terkecil diperoleh variabel bebas kemampuan teknis SDM dengan nilai 3.2 atau cukup berpengaruh. Tingkat penyebaran data dapat dilihat dari standar deviasi. Standar deviasi yang semakin kecil menunjukkan tingkat penyebaran data yang semakin baik. Nilai standar deviasi terbesar adalah 1 sehingga untuk tingkat kepercayaan 95% diperoleh range penyebaran data berkisar antara 2 – 6. Range tersebut tidak terlalu berbeda jauh dengan range minimum – maksimum yaitu 3 – 5 atau penyebaran data masih tergolong baik.

Dari pengumpulan data tahap II dengan responden *user* ERP pada perusahaan diperoleh bahwa tingkat kualitas variabel bebas terdaftar adalah cukup baik – baik. Tingkat kualitas terbesar diperoleh variabel bebas infrastruktur *hardware* dengan nilai 4.1 atau baik dan tingkat kualitas terkecil diperoleh variabel bebas kesesuaian sistem *reward* dengan nilai 3.23 atau cukup baik. Standar deviasi variabel bebas terdaftar bervariasi antara 0.49 – 0.82 atau untuk tingkat kepercayaan 95% diperoleh range penyebaran data antara 2.63 – 3.63 dan 1.59 – 4.87. Range tersebut tidak terlalu berbeda jauh dengan range minimum – maksimum yaitu 3 – 4 dan 1 – 5 atau penyebaran data masih tergolong baik. Variabel terikat kecepatan perolehan data memiliki nilai 3.9 atau cepat dengan standar deviasi 0.84 atau untuk tingkat kepercayaan 95% diperoleh range penyebaran data antara 2.22 – 5.58 yang tidak terlalu berbeda jauh dengan range minimum – maksimum yaitu 2 – 5 sehingga penyebaran data masih tergolong baik.

Dari analisis korelasi yang dilakukan diperoleh bahwa terdapat 18 variabel bebas terdaftar dari 22 variabel bebas yang berkorelasi dengan variabel

terikat kecepatan perolehan data. Variabel bebas terdaftar yang tidak berkorelasi dengan variabel terikat kecepatan perolehan data adalah X9 (faktor eksternal proses *knowledge transfer* yaitu pelatihan sesuai dengan kebutuhan perusahaan), X11 (faktor internal budaya SDM yaitu komitmen manajemen), X13 (faktor internal kompetensi SDM yaitu kemampuan manajemen) dan X22 (faktor internal sistem reward yaitu kesesuaian sistem reward). Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas terdaftar X9 (faktor eksternal pelatihan sesuai dengan kebutuhan perusahaan), X11 (faktor internal komitmen manajemen) dan X13 (faktor internal kemampuan manajemen) pada kenyataannya tidak terlalu berpengaruh terhadap variabel terikat kecepatan perolehan data (Y) meskipun dari pengumpulan data tahap I diperoleh tingkat pengaruh yang besar dari variabel bebas tersebut yaitu 4.6 atau sangat berpengaruh untuk X9 (faktor eksternal pelatihan sesuai dengan kebutuhan perusahaan), 5 atau sangat berpengaruh untuk X11 (faktor internal komitmen manajemen) dan 4.2 atau berpengaruh untuk X13 (faktor internal kemampuan manajemen). Sedangkan tingkat korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah 0.36 – 0.73 atau korelasi lemah – korelasi kuat. Tingkat korelasi terbesar 0.73 diperoleh oleh variabel bebas X7 (faktor eksternal sistem informasi yang “*user friendly*” yaitu sistem terstruktur) dan tingkat korelasi terkecil 0.36 diperoleh oleh variabel bebas X14 (faktor internal kompetensi SDM yaitu kemampuan teknis).

Dari 18 variabel bebas berkorelasi tersebut dilakukan faktor analisis dimana terjadi pengelompokan variabel bebas tersebut menjadi 4 kelompok faktor.

Selanjutnya dilakukan analisis regresi dari kombinasi untuk tiap-tiap kelompok faktor. Dari analisis regresi yang dilakukan diperoleh bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan ERP adalah X1 (faktor eksternal profesionalisme konsultan yaitu kemampuan teknis), X7 (faktor eksternal sistem informasi yang “*user friendly*” yaitu sistem terstruktur), X8 (faktor eksternal sistem informasi yang “*user friendly*” yaitu tampilan sesuai kebutuhan *user*) dan X21 (faktor internal proses komunikasi yaitu kualitas sosialisasi).

- Faktor eksternal kemampuan teknis konsultan

Kemampuan teknis dari luar seperti konsultan atau *vendor* dapat memegang peranan penting dalam keberhasilan implementasi⁴⁹.

Data konsultan menunjukkan bahwa tingkat pengaruh X1 (faktor eksternal kemampuan teknis konsultan) adalah 4.4 atau berpengaruh. Kemampuan teknis wajib dibutuhkan sebagai fungsional dari konsultan yang akan berpengaruh untuk proses-proses kunci di perusahaan.

Kemampuan teknis dibutuhkan karena pada dasarnya ERP merupakan suatu hasil teknologi pengintegrasian data yang berhubungan dengan faktor-faktor teknis *hardware*, *software* sistem, *software* aplikasi maupun sistem manajemen data sehingga penguasaan pada komponen-komponen teknis tersebut sangat membantu dalam menyelesaikan setiap kemungkinan permasalahan yang muncul dalam implementasi.

Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan terhadap permasalahan yang ditimbulkan oleh kemampuan teknis konsultan adalah dengan mengalokasikan konsultan yang sesuai berdasarkan proses penyaringan.

Sedangkan tindakan koreksi yang dapat dilakukan terhadap permasalahan yang ditimbulkan oleh kemampuan teknis konsultan adalah dengan meminta penggantian konsultan dengan yang lebih berkualitas.

- Faktor eksternal sistem informasi terstruktur dan tampilan sesuai kebutuhan *user*

Suatu sistem dapat didesain dengan suatu *user interface* yang buruk. *User interface* merupakan bagian dari sistem dimana *user* berinteraksi. Sebagai contoh suatu *form input* yang didesain dengan buruk sehingga tidak ada yang ingin memasukkan data, prosedur permintaan yang tidak sistematis sehingga *user* enggan melakukan permintaan atau suatu ikon grafis dimana *user* tidak mengetahui maksud dan tujuan ikon tersebut. Hal tersebut dapat menyebabkan kurang berfungsinya sistem informasi^{50 51}.

⁴⁹ Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, "Management Information Systems", Prentice Hall, New Jersey, 1998

⁵⁰ Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, "Management Information Systems", Prentice Hall, New Jersey, 1998

⁵¹ Jim Welch, Dmitry Kordysh, "Seven Keys to ERP Success", Strategic Finance, Vol. 89, Issue 3, September 2007

Reliabilitas sistem ERP yaitu tingkat “*user friendly*” dan kesesuaian dengan kebutuhan perusahaan berpengaruh terhadap hasil akhir implementasi⁵².

Data konsultan menunjukkan bahwa tingkat pengaruh X7 (faktor eksternal sistem informasi terstruktur) dan X8 (faktor eksternal tampilan sesuai kebutuhan *user*) adalah 4 dan 3.8 atau berpengaruh. Sistem informasi terstruktur dengan tampilan sesuai kebutuhan *user* akan memperkecil perbaikan yang perlu dilakukan terhadap sistem informasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya resiko kegagalan implementasi akibat terlalu banyaknya perbaikan yang dilakukan terhadap sistem informasi.

Sistem informasi yang “*user friendly*” juga akan menimbulkan suatu pemikiran mudah untuk digunakan atau timbulnya kepuasan *user* terhadap sistem informasi. Hal tersebut menyebabkan tidak terjadinya *user resistance* terhadap sistem informasi baru yang akan mempermudah proses pembelajaran *user* terhadap sistem informasi baru sehingga meningkatkan intensitas penggunaan sistem informasi baru oleh *user* atau terbentuknya komitmen *user* terhadap sistem informasi baru.

Suatu sistem informasi yang kurang “*user friendly*” disebabkan kurang diperhatikannya struktur dan tujuan pada saat desain atau dengan kata lain kurang melibatkan *user* sebagai pengguna akhir sistem informasi sehingga dihasilkan suatu sistem informasi yang sempurna secara teknis namun kurang mewakili kebutuhan *user* atau terjadinya *gap* atau konflik antara *designer* dan *user* sistem informasi.

Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan terhadap permasalahan yang ditimbulkan oleh sistem informasi yang “*user friendly*” adalah dengan melakukan pemeriksaan dan pengujian sistem informasi apakah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Tindakan koreksi yang dapat dilakukan terhadap permasalahan yang ditimbulkan oleh sistem informasi yang “*user friendly*” adalah melakukan

⁵² Piotr Soja, “Success Factors in ERP Systems Implementations: Lesson from Practice”, Journal of Enterprise Information Management, Vol. 19, No. 6, 2006

perbaikan tampilan sistem informasi seminimal mungkin dengan memperhatikan kebutuhan *user* sebagai pengguna akhir.

- Faktor internal kualitas sosialisasi

Promosi implementasi berupa informasi dari anggota implementasi terhadap *user* berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi ERP⁵³. Keberhasilan ERP dipengaruhi oleh komponen interaksi, komunikasi dan kemampuan *support* tim ERP terhadap *user*⁵⁴. Komunikasi dapat menciptakan kompetensi dalam organisasi dan membentuk komitmen, *support* dan respon *user* untuk keberhasilan implementasi ERP⁵⁵. Pembagian informasi antara tim ERP dengan *user* akan meningkatkan *performance* sistem ERP⁵⁶.

Data konsultan menunjukkan bahwa tingkat pengaruh X21 (faktor internal kualitas sosialisasi) adalah 4.2 atau berpengaruh. Komunikasi diperlukan karena ERP merupakan program seluruh perusahaan bukan hanya program departemen IT.

Komunikasi atau sosialisasi diperlukan untuk menciptakan suatu rasa memiliki terhadap implementasi ERP yang akan menimbulkan kesadaran bagi *user* bahwa keterlibatan mereka sangat dibutuhkan dalam keberhasilan proses implementasi. Proses komunikasi atau sosialisasi juga menjadi tempat berbagi pengetahuan dan permasalahan yang dihadapi selama proses implementasi ERP sehingga *user* merasa bahwa permasalahan yang timbul bukan menjadi tanggung jawab *user* semata namun dapat diselesaikan bersama-sama dengan perusahaan. Hal tersebut dapat membentuk persepsi kemudahan penggunaan sistem informasi sehingga tidak terjadi *user resistance* terhadap sistem informasi. Pembagian informasi mengenai manfaat sistem informasi apabila proses

⁵³ Piotr Soja, "Success Factors in ERP Systems Implementations: Lesson from Practice", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 19, No. 6, 2006

⁵⁴ Jen-Her Wu, Yu-Min Wang, "Measuring ERP success: the ultimate users' view", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, No. 8, 2006

⁵⁵ Majed Al-Mashari, Abdullah Al-Mudimigh, "ERP Implementation: Lessons from a Case Study", *Information Technology & People*, Vol. 16, No. 1, 2003

implementasi berjalan lancar dapat membentuk persepsi *user* bahwa sistem informasi tersebut bermanfaat dan diperlukan atau mempermudah kegiatan kerja mereka sehingga menghindari terjadinya *user resistance*.

Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan terhadap kualitas sosialisasi adalah dengan melakukan sosialisasi atau melibatkan *user* mulai tahap awal implementasi sistem informasi.

Tindakan koreksi yang dapat dilakukan terhadap kualitas sosialisasi adalah dengan meningkatkan dan memperbaiki sosialisasi dengan melibatkan *user* sistem informasi.

5.5 KESIMPULAN

Sistem informasi ERP merupakan suatu sistem informasi yang berasal dari suatu vendor dengan proses implementasi pada perusahaan dijalankan dengan bantuan suatu konsultan sehingga keberhasilan implementasi sangat ditentukan oleh faktor eksternal profesionalisme konsultan terutama kemampuan teknis (X1) yang berhubungan dengan sistem informasi sebagai suatu hasil teknologi dan faktor eksternal sistem informasi yang “*user friendly*” yaitu sistem terstruktur (X7) dan tampilan sesuai kebutuhan *user* (X8) yang akan meminimalkan perbaikan tampilan sesuai dengan kebutuhan *user*. Oleh karena sistem informasi berasal dari *vendor* dan proses implementasi dijalankan dengan bantuan konsultan maka faktor kualitas proses komunikasi atau sosialisasi (X21) terhadap *user* juga berpengaruh dalam keberhasilan proses implementasi sehingga suatu proses seleksi konsultan dan sistem informasi yang tepat sangat dibutuhkan untuk keberhasilan proses implementasi.

⁵⁶ T. Ramayah, May-Chiun Lo, “Impact of Shared Beliefs on “Perceived Usefulness” and “Ease of Use” in the Implementation of an Enterprise Resource Planning System, Management Research News, Vol. 30, No. 6, 2007