

CHAPTER 7

CONCLUSION AND SUGGESTION

7.1. Conclusions

Information system development in TB. Panji Jaya has been completely done. Based on the result of the result and company's feedback, conclusions of this research are as follows:

- a. The development of information system that has been developed in TB. Panji Jaya improved the company business process especially in information management process.
- b. Available data that is needed to be collected can be stored in a systematic way using computer hardware and software.
- c. This research solved the problem found in TB. Panji Jaya which is the traditional system record for daily transaction.
- d. With the developed information system, the owner of company can collect necessary data that can support company's decision making process.

7.2. Suggestions

For the further development of this research, there are some suggestions that can enhance the study in this research topic, which are:

- a. More detail report of sales and report of purchase is necessary to the company which can support demand forecasting.
- b. Data processing that can be used to analyze the market trend of buying certain products in order to calculate the needs of supply in the future.
- c. Accessible product data that can be shared to the customer and supplier, so that all business partner can offer and order the right product to the company.

REFERENCES

- Aali, M., Sargazi, M., & Tayyar, S. H. (2014). The Necessary Factors and Conditions in Utilization of Strategic Information Systems. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review* Vol. 3, No. 7.
- Ali, K. (2017). A Study of Software Development Life Cycle Process Models. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*.
- Altameem, A., Aldrees, A., & Al, N. (2014). Strategic Information Systems Planning (SISP). *WCECS*.
- Alter, S. (2008). Defining Information Systems as Work Systems: Implications for the IS Field.
- Awosejo, O., Kekwaletswe, R., Pretorius, P., & Zuva, T. (2013). The Effect of Accounting Information Systems in Accounting. *International Journal of Advanced Computer Research Volume 3*, 142-143.
- Berisha-Namani, M. (2013). Information Technology, Internet, and Marketing. *International Journal of Electronic Commerce Studies Vol. 4, No.1*, 103-110.
- Bezic, H., Galovic, T., & Stojcic, N. (2016). The Profitability of SME's within Retail Sector Advanced EU Economies. *15th International Scientific Conference on Economic and Social Development HRD - Varazdin*.
- Bourlakis, M., & Bourlakis, C. (2006). Integrating Logistics and Information Technology Strategies for Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Enterprise Information Management Vol. 19 No. 4*, 389-402.
- Cegielski, C. (2011). *Introduction to Information System Enabling and Transforming Business*, 3th Ed. Asia: John Wiley & Sons, Inc. .
- Cezar, M., & Beatrice, S. (2014). Modelling and Optimizing the Business Process Using Microsoft Office Excel.

- Chiriteanu, V., Andrei, R. D., & Gogonea, M. R. (2013). SWOT ANALYSIS OF THE ROMANIAN RURAL AREAS PROCESS OF ACTIVITIES FOR RESPONSIBLE TOURISM. *Romanian Economic and Business Review – Special issue 2013*.
- Considine, B., Parkes, A., Olesen, K., Blount, Y., & Speer, D. (2012). *Accounting Information Systems: Understanding the Business Processes (4th Edition)*. Milton: John Wiley & Sons Australia, Ltd.
- Demir, K. A. (2015). Requirements for Systems Development Life Cycle Models for Large-Scale Defense Systems. *Journal of Defense Resource Management Vol. 6, Issue 2*.
- Dorothy, M. B. (2015). One Person Company (OPC) - The New Business Format for Small Retailers in India. *Management Vol. 20, 174*.
- Doush, I. A., & Pontelli, E. (2013). Non-visual Navigation of Spreadsheet. *Springer, 144*.
- Haag, S., Balzani, P., & Phillips, A. (2006). *Business Driven Technology*. New York: McGraw-Hill.
- Helms, M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT Analysis. *Journal of Strategy Management, 215-251*.
- Jain, R., & Bagdare, S. (2009). Determinants of Customer Experience in New Format Retail Stores. *Journal of Marketing & Communication, 5-2. 34-44*.
- Joshi, M. M., & Dhadhal, D. C. (2014). An Empirical Study on Consumer Buying Preferences Towards Unorganized Retailers in the City of Rajkot. *SUMEDHA Journal of Management*.
- Kadry, S. (2011). Performance Evaluation of Using Excel to Study Calculus. *International Journal of Research and Reviews in Computer Science (IJRRCs), 278*.
- Khan, M. E., & Khan, F. (2014). Importance of Software Testing in Software Development Life Cycle. *International Journal of Computer Science (IJCSI)*.

- Koul, S., & Mishra, H. G. (2013). Customer Perceptions for Store Attributes: A Study of Traditional Retail Store in India. *Journal of Business & Economics Vol. 5 No.1 (Jan-June 2013)*, 79-103.
- Lien, S., Verrenault, D. J., & Alston, T. A. (2013). *Methodologies of Anesthesia Information Management System Development*.
- Narayanan, A., Chandna, G., & Das, H. (2008). Transfer of Organizational IT Usage Best Practices to the Indian Retail Industry - An Imperative for Enhancing Competitiveness. *Asian Business and Management*, 321-351.
- Osman, K. (2013). Integrated Framework of Software Engineering and Common Criteria Practices. *International Journal of Computer Science & Engineering Technology (IJCSET)*.
- Paul, P. K., Bhuimali, A., & Chatterjee, D. (2016). Retail Informatics: Basics and Emerging Scenarion with Special Reference to Design and Development of Proposed MSc-Information Science (Retail Informatics) in Indian Scenario. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, 140-144.
- Pichitlamken, J., Kajkamhaeng, S., Uthayopas, P., & Kaewpuang, R. (2011). High Performance Spreadsheet Simulation on a Desktop Grid. *Journal of Simulation*, 266.
- R. H., R. (2010). An Overview of Unorganized Retail Sector in India. *Pondicherry: Pondicherry University*.
- Rainer Jr., R., Prince, B., & Cegielski, C. (2015). *Introduction to Information Systems*. Singapore: John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd.
- Ramrathan, D., & Sibanda, M. (2017). The Impact of Information Technology Advancement on Institution in Organisations: A Phenomenological Approach. *The Journal of Developing Areas Vol. 51 No.1*.
- Rao, R. A., & De, R. (2014). Technology assimilation through conjunctures – a look at IS use in retail. *Springer Science+Business Media New York 2014*.

- Rauch, P. (2007). SWOT Analysis and SWOT Strategy Formulation for Forest Owner Cooperations in Austria. *Eur J Forest Res - Spring Verlag*, 413-420.
- Santoro, F. M., Borges, M. R., & Pino, J. A. (2009). Advanced Engineering Informatics. *Elsevier*.
- Salvendy, G. (2001). *Handbook of Industrial Engineering: Technology and Operations Management (Third Edition)*. Danvers: John Wiley & Sons, Inc. .
- Shareef, J. W., & Pandey, R. K. (2012). Component-Based Software Development: Linear perspective of Software Engineering. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*.
- Shenbagasuriyan, R., Muthukumar, N., & Senthilrajan, K. (2014). A Study on Factors Influencing the Consumers in Selecting an Unorganized Retail with Special Reference to Tirunelveli District. *Asia Pacific Journal of Management & Entrepreneurship Research (APJMER) Vol. 3, 24*.
- Simkin, M., Rose, J., & Norman, C. S. (2015). *Core Concepts f Accounting Information Systems, 13th Edition*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Singh, A., & Kaur, P. J. (2017). A Simulation Model for Incremental Software Development Life Cycle Model. *International Journal of Advanced Research in Computer Science Vol. 8*.
- Sung, C. T. (2011). Overcoming Microsoft Excel's Weakness for Crop Model Building and Simulations. *Journal of Natural Resources & Life Sciences Education Volume 40, 122*.
- Tambade, P. S. (2011). Trajectory of Charged Particle in Combined Electric and Magnetic Fields Using Interactive Spreadsheets. *European Journal of Physics Education, 50*.
- Thomas, C., & Segel, R. (2006). *Retailing in the 21st Century*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

- Turner, L., Weickgenannt, A., & Copeland, M. K. (2017). *Accounting Information Systems: Controls and Processes (Third Ed.)*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Vaassen, E., Meuwissen, R., & Schelleman, C. (2009). *Accounting Information Systems and Internal Control, 2nd Edition*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Verma, I. (2014). W Model of Component-Based Software Development. *International Journal of Advanced Studies in Computer Science and Engineering (IJASCSE) Volume 3*.
- Yakubu, F., Ahmad , B. I., Omowumi, O. M., & Mngohol, M. A. (2011). Process and Database Modelling of a University Bursary System: A Perspective of Cash Office. *International Journal of Computer Science Issues, Vol. 8, Issue 4, No. 2*.
- Zaied, A. N., Aal, S. I., & Hassan, M. M. (2013). Rule-based Expert Systems for Selecting Information Systems Development Methodologies. *Modern Education and Computer Science Press*.

LIST OF APPENDICES

Appendix 1. Interview Script 1

Date : January 28, 2018

Location : TB. Panji Jaya (Jl. Gedong Kuning No. 176, Yogyakarta)

Interviewee : Adi Prasetyo (Owner)

Interview Script

Melia : Toko Besi Panji Jaya ini sudah berdiri sejak 1990 dan Bapak sudah hampir 24 tahun menjalankan bisnis ini. Bisa Bapak ceritakan bagaimana Bapak memandang perkembangan bisnis Bapak hingga sekarang?

Pak Adi : Perkembangan toko ini sendiri awalnya cukup signifikan. Pada tahun berdiri, 1990, toko ini hanya menjual produk yang saya ambil dari toko kakak ipar saya, Toko Besi Alpine dan beberapa barang dari titipan ayah saya dan teman-teman ayah saya yang seorang tukang kayu. Pelanggannya juga hanya dari kalangan sendiri. Namun seiring berjalananya waktu, saya dapat mengembangkan koneksi saya dengan banyak supplier dan banyak pelanggan bahkan sampai ke luar Yogyakarta. Caranya adalah dengan menjalin hubungan baik dengan pelanggan dan sales (read: salesman) yang ingin melakukan transaksi di toko ini. Apabila barang yang dicari pelanggan saya tidak atau belum saya jual di toko ini, maka saya akan berusaha mencarikannya. Sedangkan dengan sales-sales yang datang, saya sering menjalin komunikasi yang baik dan melayani mereka di toko seperti menjamu mereka walaupun saya tidak membeli produk yang ditawarkan, mengajak ngobrol, dan sebagainya. Karena saya dulu juga pernah menjadi sales dan mengerti bagaimana mereka bekerja. Dari situ terjalinlah hubungan baik dengan supplier saya. Apabila saya membutuhkan suplai barang ke toko, saya bisa menghubungi mereka dengan mudah dan mereka juga akan memberikan banyak tawaran "teman" dengan saya seperti menurunkan harga, mengirimkan barang ke toko, dan sebagainya.

- Melia : Dari perkembangan bisnis yang sudah Bapak lakukan selama ini, bisakah Bapak menyebutkan permasalahan apa yang masih belum bisa diselesaikan yang kiranya menghambat perkembangan selanjutnya dari toko ini?
- Pak Adi : Masalah utama yang paling merugikan bisnis ini selama hampir 24 tahun berdiri adalah adanya piutang yang tidak terbayar. Menurut saya, pelanggan yang membeli ke toko ini adalah prioritas, dan menurut saya wajar jika mereka tidak melakukan pembayaran secara tunai atau langsung lunas ketika mereka mengambil barang. Itu karena beberapa dari mereka hanya menjadi pemborong, mereka hanya membelikan barang yang dimintakan oleh atasan mereka dan sebagainya. Oleh sebab itu, saya memberikan mereka keringanan untuk menghutang. Akan tetapi, banyak dari mereka yang kemudian tidak melunasi hutang kepada saya. Alasannya beragam, mulai dari proyek yang berhenti, atasan mereka yang bermain curang, kabur, menipu, dan banyak lagi. Sedangkan untuk melakukan hutang, saya jarang melakukannya. Biasanya jika harus membayar secara angsuran untuk barang yang saya beli dari supplier, saya selalu disiplin untuk membayar sesuai tanggal yang disepakati, itulah mengapa saya tidak pernah punya masalah dengan supplier. Namun untuk hutang yang dilakukan oleh pelanggan, sampai sekarang saya masih belum bisa mengatasi atau mencegah adanya hutang yang tidak terbayar. Saya hanya bisa bersabar dan *telaten* menagih hutang-hutang mereka, walaupun sebenarnya mungkin saya sudah merugi banyak karena harus mengeluarkan uang bensin untuk mendatangi rumah mereka satu per satu. Sudah didatangi pun hutang belum tentu dilunasi.
- Melia : Lalu, dari permasalahan ini, apakah dampaknya terhadap bisnis Bapak?
- Pak Adi : Yang jelas ya permasalahan di keuangan toko. Seharusnya uang yang dihasilkan dari penjualan kan sebagian digunakan untuk membeli barang lagi dan sebagian digunakan untuk keperluan pribadi. Tapi karena hutang tidak dibayar, keuangan jadi kacau.

- Melia : Kemudian apa yang Bapak lakukan jika uang yang seharusnya dihasilkan tidak didapatkan?
- Pak Adi : Terkadang saya jadi harus menaikkan harga barang-barang lain untuk menutupi kekurangan (uang) yang seharusnya didapatkan. Atau saya jadi harus menghutang ke supplier ketika saya harus mengambil barang tapi belum ada uang untuk membayar. Kalau harga barang dinaikkan, kita harus jeli melihat harga barang toko lain, dan juga melihat profil pelanggannya. Jika pelanggan paham tentang harga-harga barang, pasti dia akan menyadari jika harga barang yang dicari lebih mahal dari harga pada umumnya. Maka, ketika menaikkan harga barang, saya akan naikkan barang yang jarang dijual di toko lain. Kalau cara ini masih belum bisa menutupi kekurangannya, saya terpaksa menggunakan tabungan pribadi untuk membeli barang. Tapi saya berusaha se bisa mungkin tidak menggunakan uang pribadi untuk modal jualan, karena seharusnya modal untuk berjualan diambil langsung dari sebagian keuntungan penjualan dan sebagian lainnya digunakan untuk kepentingan pribadi. Tapi tahun 2017 kemarin, karena banyaknya kebutuhan untuk modal dan kebutuhan pribadi seperti membayar sekolah anak dan sebagainya, saya sampai harus menjual tanah agar bisa menormalkan kembali keadaan keuangan toko.
- Melia : Lalu apa rencana Bapak untuk perkembangan toko ke depannya?
- Pak Adi : Menurut saya, sebuah toko seharusnya memiliki catatan tentang berapa pendapatan dan pengeluaran dalam kurun waktu tertentu. Yang membuat saya merugi karena adanya hutang adalah karena saya kurang perhitungan ketika memberikan hutang kepada pelanggan. Seharusnya ada batasan tentang berapa banyak hutang yang bisa dibuat dalam waktu tertentu dilihat dari keadaan keuangan yang ada. Selama ini siapa saja yang mehutang dan berapa hutang yang dimiliki tidak pernah dicatat dengan baik, sehingga saya tidak sadar sudah memberikan banyak hutang kepada pelanggan. Rasanya barang di toko banyak yang berkurang dan merasa banyak yang terjual tapi uang yang di tangan sedikit.

- Melia : Selama ini apakah tidak ada dokumen yang digunakan untuk mencatat transaksi harian seperti jurnal atau buku akuntansi dan semacamnya?
- Pak Adi : Sebenarnya istri saya sering mencatat pendapatan dari beberapa pelanggan di buku, tapi hanya kadang-kadang saja, tidak selalu dicatatkan. Nota-nota yang digunakan untuk transaksi dari dulu hingga sekarang juga hanya mencatatkan berapa jumlah pembelian atau penjualan suatu transaksi dan kemudian dikumpulkan di dalam meja toko. Selang berapa lama, jika merasa sudah tidak dibutuhkan, maka kumpulan nota tersebut akan dibuang. Yang tidak dibuang hanya nota yang masih belum lunas. Bahkan ada nota yang belum dilunasi sejak 3 tahun lalu. Orangnya sudah tidak tahu ada dimana. Kalau nota itu rusak ya tidak bisa menagih, kecuali orangnya baik hati mau menyadari kekurangan pembayaran yang pernah dilakukan. Kalau nota pembelian dari supplier jarang disimpan, karena kami selalu membayar lunas tepat waktu. Hanya beberapa nota yang informasinya kami butuhkan saja yang kami simpan, misalnya karena di nota itu ada alamat dan kontak supplier, maka nota dari mereka kami simpan sehingga fungsinya seperti kartu nama.
- Melia : Di jaman modern ini, banyak toko yang sudah menggunakan komputer untuk menunjang proses bisnis di toko sehingga semua informasi transaksi dan sebagainya dapat disimpan di komputer dan dibuka sewaktu-waktu jika dibutuhkan. Apakah Bapak tidak ada rencana ke sana?
- Pak Adi : Sebenarnya akan baik jika bisa memiliki sistem seperti itu, akan tetapi latar belakang pendidikan yang tidak mendukung, dan kemampuan menggunakan komputer yang terbatas menjadi hambatan untuk mengembangkan hal semacam itu. Biasanya saya hanya menggunakan komputer untuk bermain Facebook dan membagikan foto-foto saja.
- Melia : Kalau begitu akan saya analisa kebutuhan pengembangan toko terlebih dahulu. Jika sudah ada rancangan pengembangan yang jelas, akan saya jelaskan selanjutnya.

Appendix 2. Interview Script 2

Date : March 4, 2018

Location : TB. Panji Jaya (Jl. Gedong Kuning No. 176, Yogyakarta)

Interviewee : Enny Trihandajani (Owner)

Interview Script

Melia : Untuk interview kali ini, saya membutuhkan penjelasan mengenai detail proses bisnis di toko ini. Apakah Ibu dapat menceritakan bagaimana operasional toko ini sehari-hari?

Bu Enny : Toko ini buka setiap hari dari jam 8 pagi sampai jam 4 sore, kecuali hari Minggu dan hari libur, hanya sampai jam setengah 1 siang. Lalu operasionalnya seperti toko pada umumnya. Kalau ada pelanggan datang, mereka akan menanyakan beberapa barang, apakah toko ada stok, apakah harganya cocok, dan apakah barang mau diantar atau mau dibawa langsung. Kalau toko ada stok dan harga cocok, maka akan langsung terjadi transaksi. Tapi kalau ada yang tidak cocok misalnya harganya, atau jenis barangnya, kami berusaha sesuaikan. Kadang ada barang yang diminta pelanggan tapi kebetulan tidak ada stok, kami ambilkan ke toko lain. Selama pelanggan mau menunggu, kami pasti usahakan. Kemudian kalau barang minta diantar, kami pastikan antarkan asalkan tempatnya tidak terlalu jauh, atau kalau mau tambah ongkos kirim, selama kendaraan dan sopirnya ada pasti diantarkan.

Melia : Bagaimana dengan proses suplai atau pembelian barang? Bagaimana proses barang ditawarkan ke toko ini dan bagaimana proses pemesanannya?

Bu Enny : Kalau dulu, kami lebih sering mencari toko untuk dijadikan supplier, tapi sekarang kebanyakan mereka yang sudah datang sendiri menawarkan barang ke toko. Sering sales datang tapi kami tidak beli karena kami sudah punya langganan supplier untuk barang-barang yang sering dijual, jadi sudah jarang beli dari supplier baru.

- Kalau ada butuh stok barang, biasanya kami hanya telpon saja ke supplier, mereka bisa antar barangnya ke toko atau kami jemput.
- Melia : Kalau proses pembayaran dari hasil penjualan atau pembelian biasanya seperti apa?
- Bu Enny : Setelah deal dengan barang dan harganya, biasanya pelanggan dikonfirmasi lagi apakah pembayarannya mau langsung lunas atau bayar belakangan atau bagaimana. Kalau pembayaran langsung lunas, biasanya nota tidak kami simpan, tapi kalau ada hutang, nota kami tahan dulu untuk menagih di tanggal yang dijanjikan. Tapi, banyak sekali pelanggan yang tidak menepati tanggal bayar, kadang mereka buka bilyet giro tapi blong, kadang mereka dengan berbagai alasan minta pembayaran diundur, dan tidak jarang kami sampai harus menghampiri ke rumah atau tempat kerja mereka untuk menagih. Lalu, kalau proses beli ke supplier, tergantung kebutuhannya. Kalau butuh untuk stok, kami biasanya tidak buru-buru, jadi hanya telpon suppliernya saja, dan biasanya mereka antar sesempatnya mereka. Kalau butuh untuk memenuhi permintaan pelanggan, maka secepatnya harus dibeli, biasanya saya telpon supplier dulu. Di telpon, kami bahas jumlah dan harganya secara langsung, dan kalau deal, mereka akan kirim barangnya. Tapi, kalau mereka tidak bisa kirim saat itu juga, pegawai kami yang ambil. Kalau pegawai kami juga masih belum sempat ambil, biasanya kami bilang ke pelanggan untuk mengantarkan barangnya ke lokasi pelanggan saja daripada pelanggan menunggu di toko terlalu lama. Pembayaran ke supplier bisa dititipkan ke pegawai dari supplier yang mengantarkan barang atau dititipkan ke pegawai kami yang mengambil barang ke sana. Itu kalau pembayaran langsung lunas. Kalau kami berhutang, karena kebanyakan supplier sudah kenal, mereka akan kirim barang dulu, urusan pembayaran bisa sambil jalan.
- Melia : Untuk penjelasan detail proses bisnis sudah cukup jelas, kalau sudah ada perkembangan lagi, akan saya sampaikan kemudian.