

Analisis Sistem Informasi Penjualan Toko Pakaian Happiness Menggunakan Soft System Methodology

Chyntia Valencia¹, Kelvin², Michael Owen*³, Riyanti Teresa⁴, Sheren Octavia Ningsih⁵,
Steven Sanjaya⁶

^{1,2,3,4,5,6}Jurusan Bisnis Digital, Universitas Widya Dharma, Pontianak

e-mail: ¹20430011_chyntia_v@widyadharm.ac.id, ²20430030_kelvin@widyadharm.ac.id,

³20430035_michael_o@widyadharm.ac.id, ⁴20430046_riyanti_t@widyadharm.ac.id,

⁵20430048_sheren_o_n@widyadharm.ac.id, ⁶20430051_steven_s@widyadharm.ac.id,

Abstrak

Saat ini perkembangan teknologi yang terjadi sangat pesat. Keadaan ini mempengaruhi perkembangan dan metodologi sistem informasi yang harus diikuti oleh berbagai pihak tanpa terkecuali, termasuk Toko Happiness. Toko Happiness adalah toko yang menjual pakaian secara grosir dan retail. Pada awalnya, toko ini masih menggunakan sistem yang serba manual. Namun, seiring perkembangannya Toko Happiness harus mengikuti perkembangan teknologi karena ada berbagai permasalahan yang dihadapi, seperti berbagai laporan yang dihasilkan tidak akurat dan tidak terstruktur dengan baik. Hal ini dikarenakan sulitnya mendata informasi penjualan dan transaksi yang terjadi, bahkan menyebabkan target penjualan yang telah ditentukan tidak tercapai. Selain itu, pembayaran yang belum cashless membuat pihak tertentu merasa kesulitan. Dalam mengatasi permasalahan ini, Toko Happiness membutuhkan sistem informasi yang dapat mempermudah aktivitas penjualan. Metode yang digunakan dalam sistem informasi penjualan Toko Happiness adalah metode Soft System Methodology (SSM). Pendekatan SSM ini meyakini bahwa setiap masalah perlu dilakukan studi yang seksama sehingga metode ini diharapkan dapat membantu Toko Happiness dalam menghasilkan laporan keuangan, laporan persediaan barang, pendataan barang menjadi lebih cepat dan akurat, juga dapat mencapai target laba yang telah ditentukan.

Kata kunci—Sistem Informasi Penjualan, SSM, Toko Pakaian

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini teknologi semakin berkembang pesat dimana dengan adanya perkembangan teknologi ini sendiri sangat membantu kita dalam berbagai hal. Secara umum, manfaat dari perkembangan teknologi ini sendiri adalah memudahkan pekerjaan yang kita lakukan dan meningkatkan produktivitas kita dalam bekerja. Selain itu, manfaat lainnya adalah mengefisienkan waktu kita baik dalam mendapatkan informasi ataupun mengolah data menjadi berbagai informasi. Bahkan informasi yang kita peroleh juga lebih akurat [1].

Perkembangan teknologi ini sangat berpengaruh dalam metodologi dan perkembangan sistem informasi yang harus diikuti oleh berbagai pihak tanpa terkecuali, termasuk Toko Happiness. Toko Happiness ini sendiri adalah toko yang menjual pakaian secara grosir dan retail. Pada awalnya Toko Happiness ini masih menggunakan sistem yang serba manual. Namun, seiring perkembangannya toko ini menghadapi berbagai permasalahan sehingga mendorongnya untuk mengikuti perkembangan zaman.

Berbagai permasalahan yang dihadapi tidak jauh dari sulitnya perkembangan toko karena masih serba manual, seperti berbagai laporan yang dihasilkan tidak akurat dan tidak terstruktur dengan baik. Hal ini dikarenakan sulitnya mendata informasi penjualan dan transaksi yang terjadi. Bahkan tak urung hal ini menyebabkan target penjualan yang telah ditentukan tidak tercapai.

Masalah tersebut merupakan permasalahan yang terdapat di Toko *Happiness* ini dalam memandang situasi masalah dan menjadi bahan bagi seorang analis.

Maka dari itu, kami menjadikan Toko *Happiness* sebagai fokus utama dari metode *Soft System Methodology* dengan tema penjualan. *Soft System Methodology* (SSM) ini sendiri adalah metodologi yang dikembangkan oleh Peter Checkland untuk mengatasi kelemahan *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan pendekatan berbasis teori sistem. Pendekatan ini meyakini bahwa setiap masalah perlu dilakukan studi yang seksama sehingga menghasilkan solusi yang akan berguna pada permasalahan tersebut [2].

Pemanfaatan SSM ini diharapkan dapat menghasilkan sistem kerja yang sesuai dan dapat membantu dalam perkembangan Toko *Happiness*. Hal ini dikarenakan SSM adalah metodologi yang menganalisis, dengan fokus sistematis, masalah organisasi yang nyata dan merupakan tindakan analisis untuk perbaikan yang nyata [3]. Penerapan SSM pada Toko *Happiness* diharapkan dapat menghasilkan berbagai laporan yang lebih akurat dan dapat mencapai target laba yang telah ditentukan. Dengan begitu Toko *Happiness* dapat mengikuti perkembangan teknologi dan memenuhi perkembangan sistem informasi yang dibutuhkan.

Hal ini tertulis pula dalam jurnal iptek yang bertajuk 'Pengembangan UMKM Tangerang Selatan melalui Pendekatan *Soft System Methodology*' di mana tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui permasalahan dan bagaimana strategi yang paling sesuai untuk mengatasi masalah UMKM dengan pendekatan SSM. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa SSM merupakan *framework* atau kerangka kerja pemecahan masalah yang dirancang secara khusus untuk situasi di mana hakikat masalah sulit untuk didefinisikan. SSM ini sendiri membandingkan kondisi nyata dan model yang seharusnya terjadi sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih baik dan memberikan solusi yang sesuai dengan ketujuh tahapannya [4].

2. METODE PENELITIAN

Tahapan inti metodologi untuk meningkatkan kinerja Toko *Happiness* ini mengadopsi metodologi yang dikembangkan oleh Checkland (1991), yang awal berkembangnya dipicu oleh kegagalan pendekatan *System Engineering* dalam menyelesaikan kasus-kasus yang kompleks, sekitar tahun 1970-an. Kegagalan yang terjadi pada *system engineering* karena pemecahan masalah yang tidak terstruktur membuat organisasi terus berpikir untuk menggunakan pendekatan lain yang dinilai lebih fleksibel dalam menghadapi situasi nyata. SSM merupakan sebuah implementasi *system thinking* pada *Human Activity Systems* [5].

SSM dikembangkan untuk menghadapi situasi di mana setiap orang memiliki persepsi sendiri mengenai dunia dan membuat justifikasi menggunakan nilai-nilai mereka sendiri. SSM didasarkan pada metodologi *Action Research* yang ditujukan untuk menggali, mempertanyakan dan mempelajari situasi permasalahan dengan berpikir sistem agar dapat menemukan solusi permasalahan [6]. SSM dirumuskan dari pengalaman di organisasi klien dan disempurnakan setiap kali Checkland melakukan penelitian di organisasi yang berbeda. Dalam SSM, perumusan kebutuhan sistem dicapai melalui proses diskusi dengan para pemangku kepentingan [7]. Secara konvensional ada model yang terdiri dari tujuh tahapan, namun dalam perkembangannya model empat tahap sering digunakan, yang meliputi: memahami situasi permasalahan, merumuskan beberapa model-model aktivitas yang relevan, debating the situation dan mengambil langkah-langkah untuk peningkatan sistem [8]. Dalam penelitian ini, analisis dilakukan melalui penerapan tujuh langkah yang ada pada pendekatan SSM. Tujuh langkah yang perlu dilakukan untuk integrasi sistem dalam penjualan adalah [9].

Langkah pertama, menganalisa kondisi terhadap permasalahan aktivitas penjualan di Toko *Happiness*, permasalahannya adalah bagaimana cara meningkatkan volume penjualan agar

target laba dapat tercapai [10]. Pada tahapan ini kita perlu mengetahui kondisi yang sebenarnya di Toko *Happiness*.

Langkah kedua, perlu mengetahui permasalahan yang terkait dengan pihak yang berkepentingan dalam Toko *Happiness* seperti kebutuhan, peranan aktivitas dan tanggung jawab dari masing-masing entitas. Keluaran yang dihasilkan dari tahapan kedua ini berupa *rich picture* yang akan memberikan gambaran permasalahan dan hubungan pihak-pihak yang terkait.

Langkah ketiga, peran setiap kelompok didefinisikan ke dalam *Client or Customers, Actors, Transformations, World view, Owner dan Environment constraint* (CATWOE). Langkah keempat, membuat model konseptual yang menggambarkan hubungan keterkaitan antar aktivitas. Selain itu, menggambarkan apa yang sistem dapat hasilkan bagi pihak yang berkepentingan dalam Toko *Happiness*.

Langkah kelima, pada tahapan ini dilakukan perbandingan dari model konseptual yang telah dirancang dengan keadaan yang sebenarnya dan saran untuk memperbaikinya. Langkah keenam, tahapan ini melakukan pendefinisian terhadap perubahan yang ingin dilakukan. Perubahan diharapkan dapat membuat perbaikan terhadap situasi permasalahan. Perubahan yang akan diterapkan merupakan perubahan yang layak dilakukan dan diterima oleh pemangku kepentingan di dalam Toko *Happiness*.

Langkah ketujuh, pada tahap ini dilakukan tindakan perbaikan berdasarkan perubahan yang telah didefinisikan di tahap 6. Tahapan ini tidak berhenti sampai disini saja, namun tetap melakukan perbaikan seiringnya perubahan yang terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode SSM yang dilakukan melalui 7 tahap. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan dan bagaimana strategi yang paling sesuai dalam menyelesaikan masalah penjualan di Toko *Happiness* tersebut. Pendekatan SSM yang diterapkan pada perencanaan terintegrasi sistem dalam penjualan di Toko *Happiness* melalui tujuh tahap yang diuraikan berikut ini.

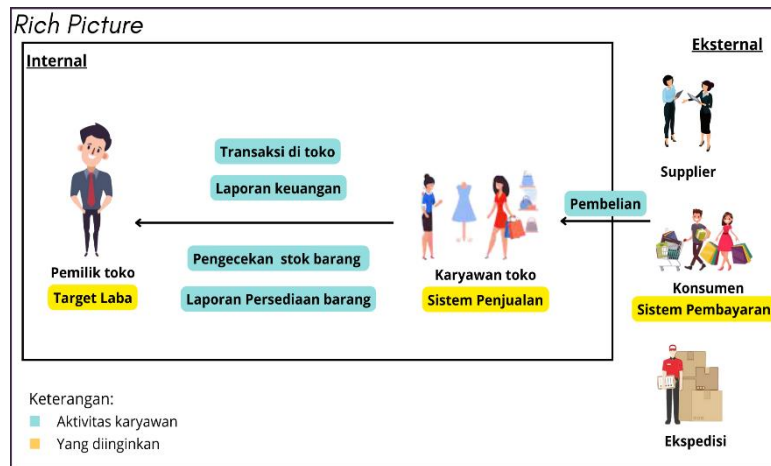
Step 1 : Deskripsi Situasi Permasalahan

Pemilik toko mengharapkan karyawan untuk mencapai target laba yang telah ditentukan. Namun aktivitas penjualan seperti pencatatan transaksi manual menyebabkan kegiatan penjualan di toko terhambat karena prosesnya lebih lama dan memungkinkan informasi yang dicatat tidak lengkap. Kemudian ada pula laporan keuangan yang tidak terstruktur karena segala pencatatan masih dilakukan secara manual sehingga laporan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk disusun, yang berdampak pada terlambatnya pemilik toko dalam mengambil keputusan.

Selain itu, situasi di mana toko hanya menerima pembayaran *cash* saja menyebabkan proses transaksi berjalan lebih lama dan tidak praktis. Permasalahan lainnya adalah pengecekan persediaan stok barang secara manual, membuat perhitungan jumlah stok barang dan pencarian barang membutuhkan waktu yang lama. Selanjutnya, laporan persediaan barang yang kurang akurat. Hal ini disebabkan oleh penyusunan laporan persediaan barang dicatat secara manual sehingga kurang akurat dan lebih lama. Permasalahan terakhir adalah tidak adanya member card. Member card diperlukan agar toko membangun hubungan dengan konsumen. Konsumen yang loyal bisa mendapatkan *reward* dan merasa diistimewakan dari konsumen pada umumnya.

Step 2 : Rich Picture

Situasi permasalahan dideskripsikan ke dalam diagram *rich picture*. *Rich picture* disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rich Picture

Step 3 : Root Definition

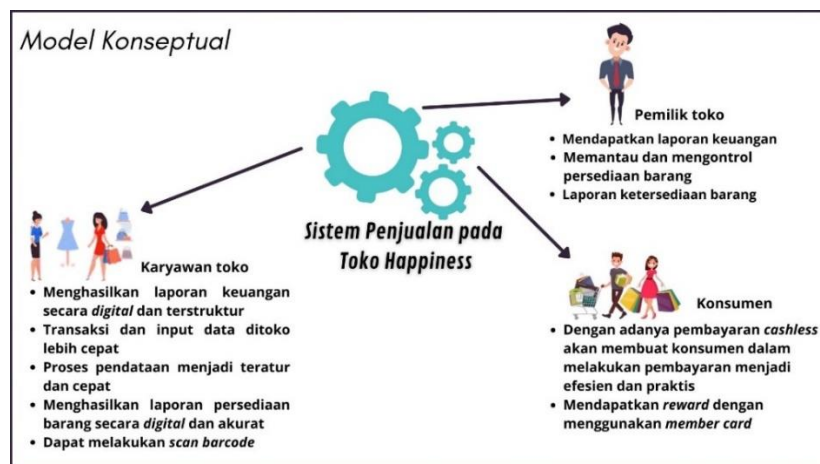
Root definition dibuat berdasarkan Rich Picture di tahap kedua. Toko Happiness dapat membangun sebuah sistem penjualan berbasis digital (terkomputerisasi) agar dapat menghasilkan laporan penjualan dan laporan persediaan barang yang lebih terstruktur serta akurat (X). Sistem informasi ini dikembangkan mulai dari sistem penjualan sampai dengan sistem pembayaran (Y). Sistem informasi yang dikembangkan akan digunakan oleh pemilik toko untuk mempermudah dalam mencapai target laba dengan mempertimbangkan biaya-biaya yang digunakan berdasarkan laporan yang dihasilkan (Z).

Tabel 1. CATWOE

Komponen	Keterangan
Costumer	Konsumen, Supplier, Ekspedisi
Actor	Karyawan, Pemilik Toko
Transformation	Toko menjadi berbasis digital, mendukung pembayaran secara digital, tersedia member card dan laporan sudah digital
World view	Meningkatkan keuntungan Toko Happiness
Owner	Pemilik toko mengontrol sistem dan membuat keputusan berdasarkan laporan
Enviromental	Pajak penghasilan, toko sejenis

Step 4 : Model Konseptual

Berdasarkan hasil dari tahap-tahap sebelumnya, maka model konseptual tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Model Konseptual

Tabel 2. 3E

Ukuran Performansi	Keterangan
E1 (<i>Efficacy</i>) / Kemanjuran	Apakah penerapan sistem penjualan pada Toko <i>Happiness</i> dapat meningkatkan laba, mengendalikan biaya, mempermudah pendataan barang, meningkatkan penjualan dan menghasilkan laporan?
E2 (<i>Efficient</i>) / Efisien	Apakah dengan menerapkan sistem penjualan pada Toko <i>Happiness</i> dapat menghasilkan laporan tepat waktu, penjadwalan <i>supply</i> barang tepat waktu, pendataan barang lebih lengkap dan target laba tercapai?
E3 (<i>Effectiveness</i>) / Efektivitas	Apakah penggunaan sistem penjualan merupakan solusi yang paling tepat dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada saat karyawan melakukan pencatatan data transaksi yang tidak lengkap, metode pembayaran <i>cash</i> , mendata barang lebih cepat, menghasilkan laporan keuangan, dan menghasilkan laporan persediaan barang; pada pemilik toko untuk mencapai target laba dan aktivitas <i>supply</i> barang?

Step 5 : Perbandingan Antara Model dan Keadaan Sebenarnya

Pada tahap ini, membandingkan model dengan keadaan sebenarnya sehingga dapat melihat aspek-aspek yang penting sebagai pembanding untuk perubahan sistem. Perbandingan tersebut tersaji pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Model dan Keadaan Sebenarnya

<i>Activity</i>	<i>It is done in the real situation? how is it done?</i>	<i>Comment, recommendation?</i>
Laporan keuangan dan persediaan barang otomatis	Setiap akhir bulan karyawan akan membuat laporan untuk dilaporkan ke pemilik toko	Diperlukan perangkat untuk mencetak laporan yang dihasilkan sistem serta dibutuhkan pengarsipan manual
Data transaksi dan stok barang lebih lengkap dan otomatis masuk ke sistem	Pencatatan transaksi dan stok barang manual	N/A
Jadwal pembelian/ <i>supply</i> barang otomatis	Karyawan harus mengecek stok barang secara manual, kemudian dilaporkan ke pemilik toko untuk melakukan pembelian.	N/A
Menerapkan sistem terkomputerisasi	Setiap aktivitas karyawan masih konvensional	Perlu diadakannya <i>training</i> untuk setiap karyawan
Pembayaran secara <i>cashless</i>	Pembayaran untuk transaksi di toko hanya <i>cash</i>	Perlu dilakukan <i>training</i> pada karyawan, perlu adanya perangkat yang bisa menerima pembayaran <i>cashless</i> , pengadaan rekening dan kerja sama dengan perusahaan <i>e-money</i> .
Menghasilkan <i>member card</i>	Belum adanya interaksi dengan konsumen	N/A

Step 6 & 7 : Usulan perubahan yang akan dilakukan serta aksi untuk perbaikan

Pada tahap ini dilakukan rekomendasi perbaikan terhadap sistem lama agar dapat menyelesaikan permasalahan.

Tabel 4. Perbaikan Situasi

Usulan perubahan yang dapat dilakukan	Aksi untuk perbaikan
Sosialisasi pengembangan sistem kepada karyawan <i>Training</i> pemanfaatan sistem dalam berbagai kegiatan dalam toko	Melakukan penjadwalan untuk sosialisasi pada karyawan Melaksanakan pelatihan pemanfaatan sistem agar solusi yang diberikan dapat diambil dengan membandingkan atau disesuaikan oleh karyawan yang terlibat
<i>Monitoring</i> secara manual dengan membandingkan hasil atau keputusan yang dihasilkan oleh sistem	Membuat laporan hasil evaluasi secara berkala dalam waktu yang telah ditetapkan
Penggunaan <i>scanner</i> untuk <i>scan</i> barang	Menyediakan alat <i>scan</i> dan melakukan <i>training</i> untuk karyawan agar mempermudah dalam penginputan
Metode pembayaran <i>cashless</i>	Pengadaan rekening dan kerja sama dengan perusahaan <i>e-money</i>
Menyediakan <i>member card</i>	Menghasilkan <i>member card</i> yang dapat menjadi daya tarik konsumen

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis perbandingan terhadap model konseptual dengan model dunia nyata (aktual), disimpulkan bahwa masalah sistem penjualan yang dialami Toko *Happiness* masih terdapat perbedaan yang besar antara kondisi ideal yang diharapkan dengan kondisi nyata. Ada berbagai tindakan yang kami lakukan untuk mengatasi masalah tersebut, diantaranya mengadakan sosialisasi pengembangan sistem kepada karyawan dan melakukan training pemanfaatan sistem agar solusi yang diberikan dapat diambil dengan membandingkan atau disesuaikan oleh karyawan yang terlibat. Selain itu, juga menyediakan alat *scan* yang disertai *training* kepada karyawan agar mempermudah dalam penginputan dan melakukan *monitoring* secara manual.

5. SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mengkaji lebih lanjut tentang situasi dan mempertimbangkan entitas lain yang berhubungan langsung dengan toko. Kami juga akan memperluas jangkauan sistem untuk pengembangan toko agar dapat menyempurnakan penelitian ini. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mengkombinasikan atau menggunakan metode lain agar dapat meningkatkan efektivitas serta pemanfaatan dari sistem penjualan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama proses penyusunan artikel ini kami telah mendapatkan banyak bantuan berupa bimbingan, saran, petunjuk serta dukungan moril dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Doni, S.Kom., M.T.I yang telah membimbing kami dalam menyusun artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Anthony, Andeka, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan Stok Gudang Berbasis Client Server," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer(JTIK)*, vol. 4, no. 2, hlm. 136–147, 2017.
 - [2] I. Gunawan, "Nilai dan Etika Kepemimpinan Pendidikan," *Penumbuhan Budi Pekerti Peserta Didik Melalui Nilai- Nilai Dan Etika Kepemimpinan Pendidikan Dengan Pendekatan Soft System Methodology*, vol. 1, no. 5, hlm. 65–84, 2017.
 - [3] M. Sumadyo, "Penggunaan Teknik Analisis Dalam Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Soft System Methodology (Ssm)," *Jurnal Penelitian Ilmu Komputer, System Embedded & Logic*, vol. 4, no. 1, hlm. 36–48, 2016.
 - [4] A. Rosyidta P.O, Y. Widianty R.W, dan N. M. Sudri, "Pengembangan UMKM Tangerang Selatan melalui Pendekatan Soft System," *Jurnal IPTEK*, vol. 5, no. 1, hlm. 11–17, 2021.
 - [5] T. D. Septiana dan R. Maulany, "Pengembangan Manajemen Data dan Informasi Menggunakan Analisis Soft System Methodology Di Universitas Advent Indonesia," *TelKa*, vol. 11, no. 1, hlm. 1–13, 2021.
 - [6] A. Nuryanto, "Aplikasi Soft System Methodology (SSM) Untuk Pengembangan Strategi Pemberantasan dalam Pandemi Covid-19 di Selandia Baru," *Jejaring Administrasi Publik*, vol. 13, no. 1, hlm. 59–69, 2021, doi: 10.20473/jap.v13i1.29356.
 - [7] S. Sarosa, *Metodologi Pengembangan sistem Informasi*, Ke-1. Kembangan: Penerbit Indeks Jakarta, 2019.
-

- [8] S. Budiarto, "Peningkatan Kinerja Ohms (Order Handling Manufacturing System) Melalui Soft Systems Methodology (Ssm)," *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 10, no. 2, hlm. 57–67, 2011.
 - [9] A. Firdaus dan M. S. Maarif, "Aplikasi Soft System Methodology (SSM) Untuk Perencanaan Terintegrasi Biofuel Dalam Sektor Pertanian Dan Sektor Energi," *Jurnal PASTI*, vol. 9, no. 1, hlm. 1–9, 2015.
 - [10] R. Sholeh dan K. Huda, "Pengaruh Kemajuan Teknologi Terhadap Volume Pejualan Ritel Di Kota Mojokerto," *Optima*, vol. 3, no. 1, 2019, doi: 10.33366/optima.v3i1.1253.
-