

BAB I

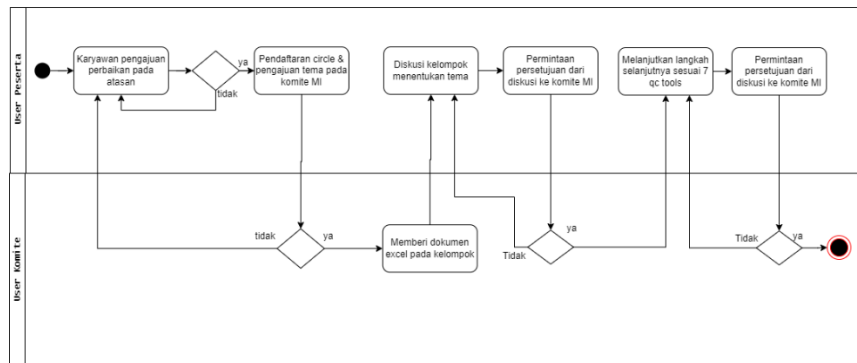
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi sekarang semakin berkembang dengan pesat dan canggih termasuk perkembangan teknologi berbasis digital. Salah satu dari proses digitalisasi yaitu peningkatan dari pemanfaatan teknologi berbasis digital yang sangat berpengaruh dari setiap aspek kehidupan masyarakat. menurut kamus istilah Gartner.com, digitalisasi adalah penggunaan teknologi digital untuk mengubah sebuah model bisnis dan menyediakan pendapatan pendapatan baru dan peluang-peluang nilai yang menghasilkan, dan ini adalah sebuah proses perpindahan ke bisnis digital. Proses ini bisa terjadi dengan adanya digitisasi.

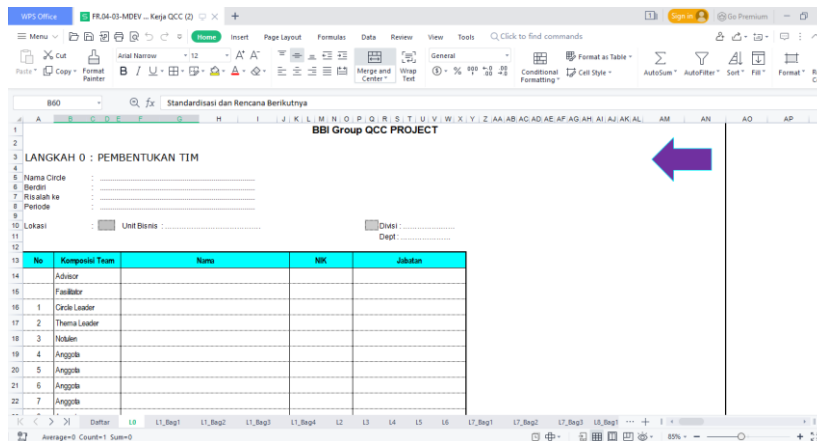
Saat ini banyak perusahaan yang sangat antusias terhadap perkembangan teknologi yang akan diterapkan di perusahaan masing-masing. Dengan perkembangan teknologi yang akan diikutinya akan memudahkan bisnis perusahaan baik dari sisi perusahaan maupun karyawan seperti pekerjaan menjadi efektif dan efisien, meningkatkan kepuasan pelanggan, mencapai tujuan lebih baik dan sebagainya. Selain itu apabila perusahaan mengikuti perkembangan zaman akan membuat karyawan semakin produktif, termotivasi dan merasa situasi kerja lebih baik.

PT. Apparel One Indonesia Semarang saat ini banyak melakukan kegiatan improvement dengan bentuk tim yang terdiri dari 7 – 8 orang yang dinamakan QCC (*Quality Control Circle*) dan QCP (*Quality Control Project*). QCC dan QCP ini merupakan bentuk pendidikan *problem solving* atau *improvement* agar setiap karyawan peduli dan mampu menyelesaikan permasalahan di lingkungan kerjanya dengan pendekatan PDCA (*Plan Do Check Act*) dan *7QC Tools* yaitu Menentukan Tema, Analisa Kondisi yang Ada, Menetapkan Target, Analisa Sebab Akibat, Merencanakan Penanggulangan, Melaksanakan Penanggulangan dan Evaluasi Hasil.



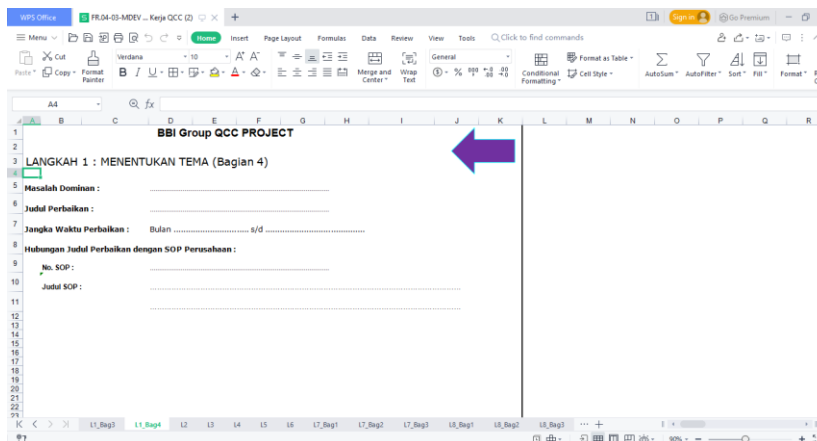
Gambar 1. 1 Bisnis Proses Pengisian Qcc dan Qcp

Karyawan sering menemukan sebuah proses atau kejadian di perusahaan yang memerlukan *improvement* atau perbaikan. Selanjutnya karyawan akan melakukan diskusi pada atasannya apakah memungkinkan untuk dilakukan perbaikan. Apabila memungkinkan biasanya atasan tersebut akan dijadikan advisor yang bertugas sebagai penasehat. Kemudian akan membentuk sebuah kelompok yang berisikan 7-8 orang yang akan membahas *improvement* yang diajukan. Pembahasan *improvement* tersebut akan diadakan bentuk pertemuan setiap seminggu sekali. Untuk setiap pertemuan membahas setiap langkah atau *7QC Tools* tersebut dan hasil dari setiap langkah dari hasil *improvement* akan ditulis oleh notulen di dalam format excel yang telah disediakan. Namun hal ini memakan waktu yang cukup lama sehingga tidak efektif dan efisien apabila ada anggota satu tim tidak hadir, maka anggota tersebut tidak dapat mengetahui hasil dari pertemuan yang telah diselenggarakan dan harus menunggu notulen mengirimkan hasil pertemuan. Selain itu komite *Management Improvement* juga akan kesulitan dalam melakukan rekap laporan yang akan di konvensikan karena sering ditemukan bahwa banyak peserta QCC atau QCP membuat *file excel* sendiri atau tidak mengikuti *file* yang telah disediakan.



Gambar 1. 2 File Excel QCC dan QCP

Pada Gambar 1.1 merupakan contoh salah satu *file excel* yang telah disediakan. Dalam *file excel* tersebut terdapat beberapa *sheets* yang akan diisi berurutan berdasarkan langkahnya. Untuk dapat mengisi langkah langkah *improvement*, peserta harus membentuk tim sebanyak 7 – 8 orang yang terdiri dari satu *circle leader*, satu notulen, satu *advisor*, satu *thema leader* dan sisanya merupakan anggota. Selanjutnya mengisi nama *circle* yang sesuai pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 3 File Excel QCC dan QCP 2

Apabila sudah membuat *circle* maka selanjutnya peserta menuju ke langkah pertama. Contohnya dilangkah pertama yaitu menentukan tema yang sesuai pada Gambar 1.2. Notulen harus mengisi masalah apa yang terjadi, judul perbaikan, berapa lama waktu untuk melakukan perbaikan serta hubungan judul perbaikan

dengan SOP perusahaan. Apabila satu langkah sudah diisi dengan lengkap, maka peserta dapat mengajukan permintaan persetujuan atas langkah pertama tersebut ke komite *Management Improvement* (MI). Apabila isi dari langkah pertama disetujui maka peserta dapat melanjutkan ke langkah berikutnya sampai langkah *improvement* sudah terisi semua dengan lengkap.

“Digitalisasi *Form* QCC dan QCP berbasis *Website* PT Apparel One Indonesia”, merupakan rancangan sistem informasi berbasis *website* yang digunakan untuk memudahkan pengisian *form* QCC dan QCP di PT Apparel One Indonesia. Untuk pembuatan QCC dan QCP, *circle leader* akan *input* nama grup, notulen, fasilitator, tema leader, *advisor* dan anggotanya. Kemudian hanya *circle leader*, notulen dan *thema leader* yang dapat melakukan pengisian setiap langkah yang akan dilakukan persetujuan oleh komite *Management Improvement* (MI). Apabila komite tidak menyetujui salah satu langkah, maka *circle leader*, notulen atau *thema leader* dapat melakukan revisi atau edit untuk meminta persetujuan ulang kepada komite hingga langkah terakhir. Untuk manajemen dalam sistem ini terdapat 3 struktur manajemen dengan fungsi masing-masing role berbeda, yaitu:

1. *Top*

- a. Komite *Manajemen Improvement* (MI)

Komite MI memiliki akses untuk melihat seluruh laporan QCC dan QCP yang telah dibuat oleh peserta PT Apparel One Indonesia, memiliki akses untuk melakukan persetujuan langkah yang telah di *input* oleh *circle leader*, notulen maupun *thema leader*.

2. *Middle*

- a. *Circle Leader*

Circle Leader memiliki akses untuk membuat grup *circle* untuk QCC dan QCP, dapat melakukan penambahan atau perubahan data dalam setiap langkah dan meminta persetujuan setiap langkah kepada komite.

- b. Notulen.

Notulen memiliki akses untuk dapat melakukan penambahan atau perubahan data dalam setiap langkah dan meminta persetujuan setiap langkah kepada komite.

c. *Thema Leader*.

Thema Leader memiliki akses untuk dapat melakukan penambahan atau perubahan data dalam setiap langkah dan meminta persetujuan setiap langkah kepada komite.

3. *Lower*

a. Fasilitator.

Fasilitator hanya memiliki akses dapat melihat hasil pertemuan dari QCC dan QCP karena fasilitator memiliki tugas untuk memberi fasilitas dalam kelompok seperti kebutuhan data yang diperlukan dan lain sebagainya.

b. *Advisor*.

Advisor hanya memiliki akses dapat melihat hasil pertemuan dari QCC dan QCP karena *advisor* memiliki tugas sebagai penasehat dari tema yang telah ditentukan dalam QCC atau QCP.

c. Anggota

Anggota hanya memiliki akses dapat melihat hasil pertemuan dari QCC dan QCP.

Rancang bangun sistem informasi ini berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman laravel PHP *framework* yang dirancang untuk pengembang yang membutuhkan sebuah *toolkit* yang sederhana dan elegan untuk menciptakan aplikasi web berfitur lengkap. Berdasarkan uraian diatas penulis mengambil sebuah tema skripsi yang berjudul “Digitalisasi *Form* QCC dan QCP berbasis *Website* PT Apparel One Indonesia”.

1.2 Perumusan Masalah

Dengan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan, maka masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana cara merancang “Digitalisasi *Form* QCC dan QCP berbasis *Website* PT Apparel One Indonesia” yang dapat memudahkan peserta

dalam pengisiannya, kemudahan dalam melakukan persetujuan oleh komite serta kemudahan dalam melakukan rekap laporan QCC dan QCP.

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah perancangan sistem informasi terfokus pada:

- a. Aplikasi ini membahas cara kerja pengisian QCC dan QCP *improvement* agar dapat diimplementasikan dalam bentuk *website* di PT Apparel One Indonesia.
- b. Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh karyawan PT Apparel One Indonesia.
- c. Aplikasi dibuat berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP *Framework* Laravel dengan *database* PostgreSQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Memudahkan pengguna dalam pengisian QCC dan QCP *improvement*.
- b. Memudahkan pengguna dalam permintaan persetujuan setiap langkah QCC dan QCP terhadap komite.
- c. Memudahkan komite *Management Improvement* (MI) dalam melakukan persetujuan atas QCP dan QCP yang dibuat oleh pengguna.
- d. Memudahkan komite *Management Improvement* dalam melakukan rekap laporan QCC dan QCP.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu apabila dari sisi karyawan PT. Apparel One Indonesia dapat melakukan dalam pengisian QCC dan QCP *improvement* berupa *form* digital, dapat melakukan permintaan persetujuan setiap langkah QCC dan QCP terhadap komite serta dapat melakukan *monitoring* QCC dan QCP yang diikuti. Apabila dari sisi komite yaitu dapat menampilkan daftar QCC dan QCP yang dibuat oleh karyawan PT. Apparel One Indonesia serta dapat memonitoring QCC dan QCP yang harus dilakukan persetujuan untuk langkah selanjutnya.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Perumusan Objek Penelitian

Objek penelitian pada penulisan skripsi ini adalah alur pengisian *form* QCC dan QCP di PT. Apparel One Indonesia. Jenis data yang diperlukan untuk membantu penelitian dalam melaksanakan penelitian sebagai berikut:

1. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek data yang diteliti yaitu formulir pengisian QCC dan QCP.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang meliputi semua data yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti, ditulis atau dikumpulkan secara tidak langsung dari obyek data yang diperoleh yang mendukung penelitian yaitu data karyawan berupa NIK, nama, *department* serta jabatan di PT. Apparel One Indonesia.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk membantu dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi yang akan dianalisa adalah dengan pengamatan langsung pada pengisian *form* QCC dan QCP di PT Apparel One Indonesia.

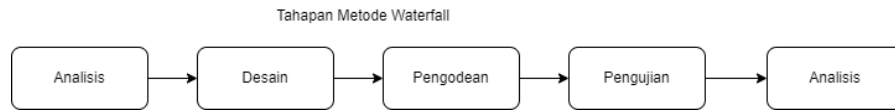
1.6.3 Metode Studi Pustaka / Literatur

Studi pustaka yang akan dianalisa adalah dengan cara membaca dan mempelajari jurnal sistem informasi yang berhubungan langsung dengan masalah yang berkaitan dan literatur perkuliahan yang mendukung pembuatan program.

1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan untuk perancangan dan pembuatan aplikasi ini yaitu metode pengembangan sistem model *Waterfall*. Model *waterfall* adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model *waterfall* ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*). Model

air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support) (Prayitno, A., dan Safitri, 2015).



Gambar 1. 4 Tahap Metode *Waterfall*

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui secara ringkas permasalahan dalam penulisan tugas akhir ini, maka digunakan sistematika penulisan laporan yang bertujuan untuk mempermudah pembaca dalam menelusuri dan memahami laporan tugas akhir ini. Sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan menghubungkannya dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin diacu dari sumber aslinya, dengan mengikuti cara kutipan nama-tahun dalam kurung biasa.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas perencanaan dan perancangan sistem serta *query*, rancangan tampilan (*layout*) “Digitalisasi *Form* QCC dan QCP berbasis *Website* PT Apparel One Indonesia”.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi implementasi dan penerapan dari “Digitalisasi *Form* QCC dan QCP berbasis *Website* PT Apparel One Indonesia” yang telah dibuat yang disertakan hasil tampilan website dan petunjuk penggunaan aplikasi.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas hasil penelitian beserta dengan pengujian dari sistem yang telah dibuat.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hal-hal yang telah dibuat dalam penelitian ini.