

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 BAHAN DAN ALAT PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode BPI untuk mendapatkan rekomendasi perbaikan proses bisnis sistem produksi dan distribusi produk hijab yang baru dari proses bisnis yang sedang dijalankan dan telah diidentifikasi risiko kegagalannya menggunakan FMEA dengan hasil yang didapatkan dalam penelitian ini adalah fase pertama dalam BPI *Organizing for Improvement* yaitu mengidentifikasi data primer yang berasal dari data pencatatan persediaan (*inventory*) produk hijab di Maula Hijab. Kemudian data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil dari wawancara tentang proses sistem produksi dan distribusi produk hijab dari owner perusahaan. Wawancara tersebut akan didasarkan pada pertimbangan manajemen operasional yang telah dilakukan oleh perusahaan untuk mengetahui dan memahami bagaimana perbaikan yang seharusnya dilakukan untuk proses bisnis perusahaan kedepannya.

Untuk mendukung pelaksanaan analisis dan rancangan proses bisnis analisis sistem produksi dan sistem distribusi produk hijab ini, dibutuhkan bahan – bahan penelitian yang berguna untuk kebutuhan analisis dan keberhasilan dari penelitian ini, berikut adalah bahan penelitian yang diperlukan:

1. Studi Pustaka dan Studi Literatur

Sekumpulan buku dan jurnal yang menjadi acuan dalam menganalisis dan melakukan perancangan proses bisnis analisis sistem produksi dan sistem distribusi.

2. Studi Lapangan atau Observasi

Pengumpulan data yang didapatkan dengan mengobservasi atau mengamati bagaimana realita atau kenyataan dari situasi proses bisnis yang sedang berjalan.

3. Wawancara

Melakukan tahap tanya jawab dengan *owner* dan staf perusahaan terkait objek penelitian. Pertanyaan dibuat berdasarkan proses bisnis yang dilakukan yaitu terkait sistem produksi produk hijab dan sistem distribusi produk hijab di Maula Hijab. Kegiatan wawancara dilakukan kepada *owner* dan staf perusahaan dari Maula Hijab.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah piranti – piranti yang dipakai untuk bahan penelitian. Sebagai contoh, alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan serta koneksitas internet.

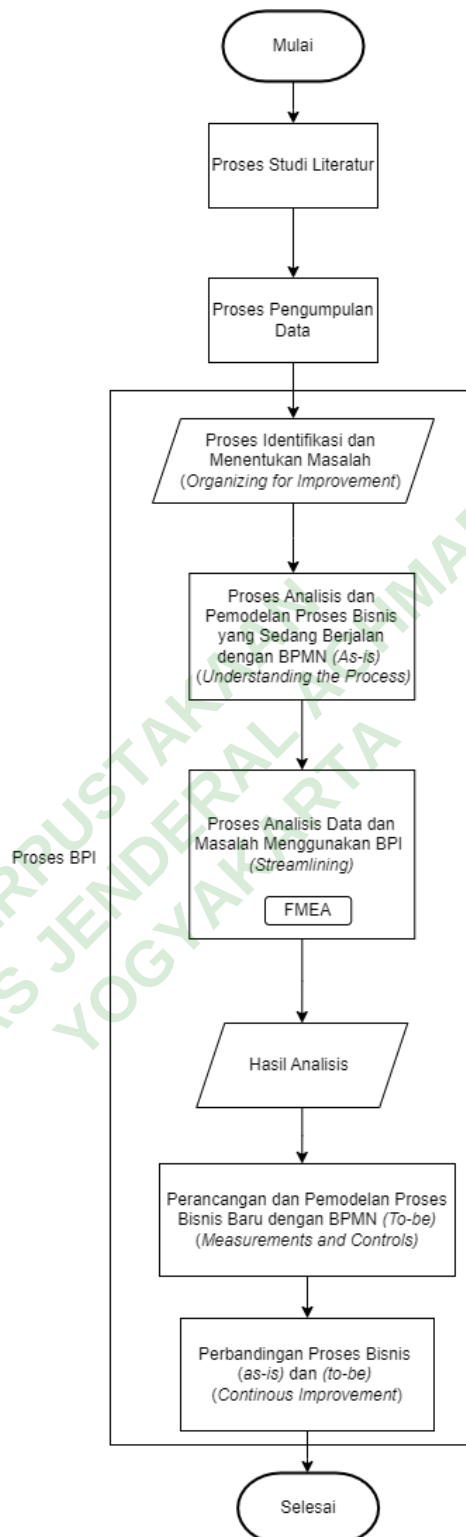
Sistem Operasi dan program-program aplikasi yang dipergunakan dalam dalam pengembangan aplikasi ini adalah:

1. Sistem Operasi: Windows 11
2. Processor: Intel Celeron N4020 2C/2T, 1.1/2.8GHz,4MB
3. Memory: 8 GB SO-DIMM
4. Software: Bizagi Modeler, Figma, draw.io

3.2 JALAN PENELITIAN

Jalan penelitian berisi uraian lengkap dan terinci tentang langkah – langkah yang diambil dalam proses penelitian atau tahap pengumpulan data yang termasuk didalamnya model dan cara menganalisis hasil yang ditujukan pada gambar 3.1. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan April – Juni 2024 bertempat di Maula Hijab yang berlokasi di Area Sawah Sidomulyo Kecamatan Godean Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan lokasi penelitian ini karena Maula Hijab merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi hijab terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga dapat diintegrasikan ke dalam proses bisnis yang membutuhkan manajemen dengan terorganisir dan maksimal.

Berikut adalah penjelasan tentang alur jalannya penelitian yang dapat dilihat pada gambar 3.1:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Berikut adalah penjelasan tahapan metode BPI yang dilakukan dalam proses analisis sistem produksi dan sistem distribusi produk hijab diantaranya:

1. Melakukan identifikasi sistem produksi dan distribusi produk hijab yang dilakukan dengan menentukan masalah dan melakukan analisis dari setiap langkah dalam sistem produksi dan distribusi produknya.
2. Melakukan pemetaan proses bisnis menggunakan BPMN dengan memodelkan gambaran pada proses bisnis yang sedang berjalan.
3. Melakukan identifikasi data risiko atau kegagalan menggunakan FMEA, pada tahapan ini dilakukan identifikasi seluruh potensi yang ada pada proses bisnis yang ditawarkan agar meminimalisir adanya kegagalan muncul kembali. Selain kegagalan, pada tahap ini juga dilakukan identifikasi masalah dalam proses bisnis seperti kekurangan maupun kesalahan yang memungkinkan untuk terjadi.
4. Melakukan uji atau penilaian dampak dari kegagalan yang telah diidentifikasi, penilaian risiko dari dampak tersebut yang kemudian akan dilakukan evaluasi atau perbaikan.
5. Melakukan evaluasi berdasarkan tingkatan risiko kegagalan yang ada untuk memastikan bahwa proses bisnis yang ditawarkan sudah tepat dan tidak berisiko memunculkan kegagalan kembali.
6. Melakukan pemodelan dari tahapan yang telah dievaluasi menggunakan BPMN yang kemudian hasil dari pemodelan tersebut akan ditawarkan sebagai solusi dari permasalahan proses bisnis yang ada.

Dalam melaksanakan tahapan BPI tersebut terdapat alur penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Tahap studi literatur ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan referensi yang bersumber dari buku atau jurnal tentang penelitian terkait untuk mendapatkan acuan mengenai bagaimana proses bisnis sistem produksi dan distribusi produk yang terorganisir dan maksimal.

2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data ini dimulai dari melakukan observasi dan pengamatan terhadap proses bisnis yang ada, pengumpulan data yang diperlukan, persiapan pertanyaan – pertanyaan yang terkait dengan penelitian dan tahap wawancara untuk mengetahui dan menganalisis tentang apa saja yang menjadi penyebab atau faktor – faktor yang menjadi kemungkinan tidak terorganisirnya sistem produksi dan produksi dalam proses bisnis.

3. Identifikasi dan Menentukan Masalah

Pada tahap ini adalah tahap identifikasi data dari hasil pengamatan pengumpulan dan studi literatur pada tahap sebelumnya yang nantinya akan dianalisis adanya masalah dalam proses bisnis tersebut. Pada fase – fase BPI tahap ini merupakan fase pertama yaitu *Organizing for Improvement*.

4. Pemodelan Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan dengan BPMN

Setelah melakukan pengumpulan data maka tahap selanjutnya adalah melakukan tahap pemodelan BPMN mengenai alur proses bisnis sistem produksi dan distribusi produk hijab yang saat ini sedang berjalan di Maula Hijab. Tahapan ini pada fase BPI adalah tahapan kedua yaitu *Understanding the Process*.

5. Analisis Data dan Masalah Menggunakan BPI dan FMEA

Tahapan analisis ini merupakan tahapan melakukan analisis permasalahan yang muncul setelah proses bisnis saat ini dimodelkan dengan FMEA dan mendapatkan nilai RPN tertinggi dari ketiga parameter FMEA seperti *Severity*, *Occurrence*, dan *Detection*. Tahapan ini pada fase BPI merupakan tahapan ketiga yaitu *Streamlining*.

6. Hasil Analisis

Tahap hasil analisis ini merupakan tahapan yang berupa penyajian data dari hasil analisis menggunakan BPI dan FMEA yang nantinya akan diimplementasikan kedalam pemodelan BPMN.

7. Perancangan dan Pemodelan Proses Bisnis Baru dengan BPMN

Perancangan dan pemodelan proses bisnis baru adalah tahap pembuatan alur proses bisnis yang berasal dari solusi yang didapatkan oleh penulis untuk tahap perbaikan proses bisnis yang telah berjalan sebelumnya serta dimodelkan dengan menggunakan BPMN. Tahapan ini merupakan fase dalam BPI yang keempat yaitu *Measurements and Controls*.

8. Perbandingan Rekomendasi Proses Bisnis

Tahap perbandingan ini merupakan tahap yang berisikan pengukuran perbandingan sesuai atau tidaknya dengan proses bisnis yang ditawarkan dengan hasil dari pemodelan BPMN. Pada tahap ini masuk kedalam fase BPI yang kelima yaitu *Continuous Improvement*.

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA