

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Analisis Perbaikan Proses**

Analisis perbaikan proses pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan waktu proses monitoring aset sebelum dan sesudah penerapan sistem monitoring aset internal berbasis digital. Fokus utama analisis adalah aktivitas-aktivitas yang berkaitan langsung dengan pencatatan, pelacakan, komunikasi antar divisi, serta pengendalian aset yang melibatkan Divisi General Affair (G21As11A), Finance, dan stakeholder lainnya.

Berdasarkan hasil pengukuran waktu proses, diketahui bahwa pada kondisi awal (*As-Is Process*) sebagian besar aktivitas monitoring aset masih dilakukan secara manual dan terpisah antar divisi. Kondisi tersebut menyebabkan waktu proses menjadi relatif panjang karena adanya aktivitas berulang, konfirmasi manual, serta keterbatasan akses informasi aset secara real-time.

##### **5.1.1 Analisis Proses Saat Ini (*As-Is Process*)**

Pada kondisi *As-Is Process*, monitoring aset di PT ABC melibatkan banyak stakeholder dengan alur komunikasi yang belum terintegrasi dalam satu sistem. Berdasarkan Tabel Waktu Monitoring Aset, proses pengecekan stok aset oleh Customer Success membutuhkan waktu sekitar 10 menit, sementara pelacakan lokasi dan kondisi aset oleh GA memerlukan waktu 7 menit. Proses administratif seperti pembuatan dokumen serah terima dan input aset baru ke dalam file excel masing-masing membutuhkan waktu 10 menit dan 7 menit.

Selain itu, proses komunikasi antar divisi juga memakan waktu yang cukup signifikan. Contohnya, GA memerlukan waktu 10 menit untuk

mengirimkan informasi permintaan pembelian aset ke Finance, yang kemudian direview oleh Finance selama 10 menit sebelum diteruskan ke Purchasing. Aktivitas konfirmasi stok, pelaporan kerusakan, serta pelaporan kehilangan aset masing-masing membutuhkan waktu sekitar 5 menit, sehingga secara keseluruhan proses monitoring aset berjalan cukup panjang dan kurang efisien.

Jika dijumlahkan, total waktu yang dibutuhkan untuk rangkaian aktivitas monitoring aset pada kondisi As-Is mencapai 108 menit. Waktu yang relatif lama ini menunjukkan adanya potensi perbaikan proses, terutama pada aktivitas yang bersifat administratif dan komunikasi manual.

Tabel 5. 1 Waktu Proses Monitoring Aset (*As - Is Process*)

No	Aktivitas	Waktu
1	Cek stok aset	10 Menit
2	Lacak lokasi dan kondisi aset	7 Menit
3	Pembuatan dokumen serah terima	10 Menit
4	Input aset baru ke excel	7 Menit
5	Kirim info permintaan aset Finance	10 Menit
6	Review permintaan aset oleh Finance	10 Menit
7	Perintah pembelian ke Purchasing	5 Menit
8	Permintaan pengadaan dari divisi terkait	7 Menit
9	Verifikasi detail permintaan aset	10 Menit
10	Konfirmasi stok ke GA	5 Menit
11	Laporan kerusakan aset	5 Menit
12	Laporan kehilangan aset	5 Menit
<b>Total Waktu</b>		<b>108 Menit</b>

### 5.1.2 Analisis Proses Baru (*To-Be Process*)

Proses baru (*To-Be Process*) pada monitoring aset di PT. ABC dirancang dengan memanfaatkan sistem monitoring aset internal berbasis

digital yang terintegrasi. Pada proses ini, aktivitas-aktivitas utama yang sebelumnya dilakukan secara manual dan terpisah antar divisi disederhanakan menjadi beberapa aktivitas inti yang dapat dilakukan langsung melalui sistem. Tujuan utama dari perancangan proses baru ini adalah untuk mempersingkat waktu proses, meningkatkan keterlacakan aset, serta mempermudah koordinasi antar stakeholder.

Berdasarkan Tabel Waktu Proses Monitoring Aset (*To-Be*), proses pengecekan stok aset yang sebelumnya memerlukan waktu cukup lama kini dapat dilakukan dalam 3 menit melalui sistem. Aktivitas pelacakan lokasi dan kondisi aset juga menjadi lebih cepat, yaitu hanya membutuhkan 2 menit, karena informasi aset dapat diakses secara real-time. Proses input aset ke sistem dilakukan secara langsung dan terpusat dengan waktu 2 menit, sehingga mengurangi risiko keterlambatan dan kesalahan pencatatan.

Selain itu, proses komunikasi terkait pembelian aset menjadi lebih efisien. Pengiriman informasi pembelian ke Finance dapat dilakukan melalui sistem dalam waktu 3 menit, dan perintah pembelian ke Purchasing hanya memerlukan waktu 2 menit. Aktivitas pelaporan kehilangan dan kerusakan aset juga dapat dilakukan secara langsung oleh pihak terkait melalui sistem dengan waktu masing-masing 2 menit, tanpa perlu proses pelaporan manual ke Divisi GA.

Secara keseluruhan, total waktu yang dibutuhkan untuk proses monitoring aset pada kondisi *To-Be* adalah 16 menit. Penurunan waktu proses ini menunjukkan bahwa sistem monitoring aset yang dirancang mampu menyederhanakan alur kerja, mengurangi aktivitas yang tidak bernilai tambah, serta meningkatkan efisiensi waktu dalam monitoring aset internal di PT. ABC.

Tabel 5. 2 Waktu Proses Monitoring Aset (To-Be)

No	Aktivitas	Waktu To-Be
1	Cek stok aset	3 Menit
2	Lacak lokasi dan kondisi aset	2 Menit
3	Input aset ke sistem	2 Menit
4	Kirim informasi pembelian ke Finance	3 Menit
5	Kirim perintah pembelian ke Purchasing	2 Menit
6	Laporan kehilangan aset	2 Menit
7	Laporan kerusakan aset	2 Menit
<b>Total Waktu</b>		<b>16 Menit</b>

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan penerapan sistem monitoring aset berbasis digital. Pembahasan difokuskan pada perubahan proses bisnis yang terjadi, khususnya pada aspek efisiensi waktu, penyederhanaan alur kerja, serta peningkatan efektivitas monitoring aset setelah sistem diterapkan.

Berdasarkan hasil analisis, penerapan sistem monitoring aset internal mampu memberikan perbaikan yang signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. Hal ini ditunjukkan oleh berkurangnya jumlah aktivitas manual serta menurunnya total waktu proses monitoring aset dari 108 menit pada kondisi *As-Is* menjadi 16 menit pada kondisi *To-Be*. Penurunan waktu proses ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang berhasil menyederhanakan alur kerja dan menghilangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah.

Selain peningkatan efisiensi waktu, sistem monitoring aset juga memberikan dampak positif terhadap keterlacakan dan transparansi data aset. Seluruh data aset dapat diakses secara digital oleh pihak yang berwenang, sehingga proses pengecekan stok, pelacakan lokasi dan kondisi aset, serta pelaporan kehilangan dan kerusakan aset dapat

dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Kondisi ini secara tidak langsung mengurangi ketergantungan pada komunikasi manual antar divisi yang sebelumnya sering menyebabkan keterlambatan informasi.

Dengan adanya integrasi proses dalam satu sistem, koordinasi antar divisi seperti General Affair (GA), Finance, dan Purchasing menjadi lebih efektif. Informasi terkait permintaan dan pembelian aset dapat diteruskan secara sistematis melalui sistem, sehingga meminimalkan potensi kesalahan komunikasi. Hal ini menunjukkan bahwa sistem monitoring aset internal tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana pendukung peningkatan kinerja operasional perusahaan.

Secara keseluruhan, hasil pembahasan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem monitoring aset internal berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*) di PT. ABC mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses monitoring aset. Temuan ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu merancang sistem yang dapat memperbaiki proses manual sebelumnya serta meningkatkan efisiensi waktu dalam aktivitas monitoring aset.

### **5.2.1 Perbandingan Proses Saat Ini (*As-Is Process*) dengan Proses Baru (*To-Be Process*)**

Perbandingan antara proses monitoring aset pada kondisi *As-Is* dan *To-Be* menunjukkan adanya peningkatan kinerja proses yang signifikan setelah diterapkannya sistem monitoring aset internal berbasis digital. Pada kondisi *As-Is*, total waktu yang dibutuhkan untuk menjalankan rangkaian aktivitas monitoring aset adalah sebesar 108 menit, yang melibatkan banyak aktivitas manual dan komunikasi antar divisi secara terpisah.

Sementara itu, pada kondisi *To-Be*, jumlah aktivitas monitoring aset disederhanakan menjadi aktivitas-aktivitas inti yang terintegrasi dalam satu sistem. Berdasarkan hasil pengukuran, total waktu proses monitoring aset

pada kondisi *To-Be* adalah sebesar 16 menit. Penurunan waktu ini terjadi karena proses pengecekan stok, pelacakan aset, input data, serta pelaporan kehilangan dan kerusakan aset dapat dilakukan secara langsung melalui sistem tanpa perlu konfirmasi manual yang berulang.

Tabel 5. 3 Perbandingan Waktu Proses *As-Is* vs *To-Be*

No	As-Is			To-Be			Efisiensi Waktu %
	StakeHolder	Aktivitas	Waktu	Stakeholder	Aktivitas	Waktu	
1	Divisi terkait	Hubungi GA terkait request aset	10 menit	GA	Input aset baru ke sistem	3 menit	70%
2	GA	Makesure kebutuhan aset	10 menit	Divisi terkait	Cek stok aset	3 menit	70%
3	Divisi terkait	Memberikan detail kebutuhan aset	15 menit	Divisi terkait	Isi form request aset	3 menit	80%
4	GA	Terima informasi detail kebutuhan aset dan cek stok	10 menit	Divisi lain	Pelaporan terkait kerusakan aset atau kehilangan aset	2 menit	80%
5	GA	Mendapatkan	5 menit	GA	Pelacakan aset,	3 menit	40%

		informasi stok dan hubungi divisi yang request			kondisi aset, jumlah aset		
6	Divisi terkait	Terima informasi dari GA terkait stok	5 menit	GA	Update status aset dan lokasi aset	2 menit	60%
7	GA	Pelacakan aset, kondisi aset, jumlah aset.	7 menit	Finance	Beri approval dan kirim perintah pembelian aset ke purchasing	2 menit	71,43%
8	GA	Pembuatan dokumen serah terima	10 menit	Purchasing	Terima info perintah pembelian aset	2 menit	80%
9	GA	Kirim info ke Finance terkait permintaan pembelian	10 menit				

		n aset baru					
10	Finance	Finance reweiew terkait perminta an pembelia n aset baru	10 menit				
11	Finance	Kirim perintah ke purchasi ng untuk pembelia n aset	5 menit				
12	Purchasing	Terima perintah pembelia n aset dan pesan aset	11 menit				

Jika dibandingkan, penerapan sistem monitoring aset internal mampu mengurangi waktu proses sebesar 92 menit. Hal ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang memberikan dampak positif terhadap efisiensi waktu kerja, khususnya bagi Divisi General Affair (GA) dan *stakeholder* lain yang terlibat dalam monitoring aset. Selain itu, proses yang

lebih singkat dan terintegrasi juga mendukung peningkatan efektivitas kerja serta transparansi informasi aset di lingkungan PT. ABC.

### **Perhitungan Efisiensi Waktu Proses Monitoring Aset**

Untuk mengetahui tingkat efisiensi waktu yang dihasilkan dari penerapan sistem monitoring aset internal, digunakan perhitungan efisiensi waktu dengan membandingkan total waktu proses sebelum dan sesudah penerapan sistem.

$$\text{Efisiensi Waktu (\%)} = (\text{Waktu As-Is} - \text{Waktu To-Be}) / \text{Waktu As-Is} \times 100\%$$

Perhitungan

$$\text{Efisiensi Waktu (\%)} = (108 \text{ menit} - 16 \text{ menit}) / 108 \text{ menit} \times 100\%$$

$$\text{Efisiensi Waktu (\%)} = 92 / 108 \times 100\%$$

$$\text{Efisiensi Waktu (\%)} = \mathbf{85,19\%}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai efisiensi waktu sebesar 85,19% setelah penerapan sistem monitoring aset internal. Nilai ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu mengurangi sebagian besar waktu proses monitoring aset dibandingkan dengan kondisi sebelumnya.

Peningkatan efisiensi waktu ini terjadi karena berkurangnya aktivitas manual, tersedianya data aset secara real-time, serta terintegrasinya proses komunikasi antar divisi dalam satu sistem. Dengan demikian, sistem monitoring aset internal tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana pendukung peningkatan kinerja operasional dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat di PT. ABC.

### 5.2.2 Kelebihan dan Kekurangan *To-Be Process*

Penerapan proses *To-Be* dalam monitoring aset internal di PT. ABC memberikan berbagai kelebihan yang signifikan dibandingkan dengan proses sebelumnya. Kelebihan utama dari proses ini terletak pada peningkatan efisiensi waktu kerja, di mana total waktu proses monitoring aset berhasil dikurangi dari 108 menit menjadi 16 menit. Pengurangan waktu ini menunjukkan bahwa sistem monitoring aset internal mampu menyederhanakan alur kerja serta menghilangkan aktivitas manual yang tidak memberikan nilai tambah.

Selain itu, proses *To-Be* memungkinkan seluruh data aset tersimpan secara terpusat dan dapat diakses secara digital oleh pihak yang berwenang. Kondisi ini memudahkan proses pengecekan stok, pelacakan lokasi dan kondisi aset, serta pelaporan kehilangan dan kerusakan aset tanpa perlu melakukan konfirmasi manual antar divisi. Dengan demikian, proses *To-Be* tidak hanya meningkatkan kecepatan kerja, tetapi juga meningkatkan akurasi dan keterlacakan data aset perusahaan.

Dari sisi koordinasi antar divisi, proses *To-Be* juga memberikan kelebihan berupa komunikasi yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Informasi terkait permintaan dan pembelian aset dapat disampaikan melalui sistem, sehingga meminimalkan potensi miskomunikasi. Hal ini berdampak positif terhadap efektivitas kerja Divisi General Affair (GA), Finance, dan Purchasing dalam mengelola aset perusahaan.

Namun demikian, proses *To-Be* juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satu kekurangan utama adalah adanya kebutuhan adaptasi dan pelatihan bagi pengguna sistem, khususnya bagi karyawan yang sebelumnya terbiasa menggunakan metode manual. Tanpa

pelatihan yang memadai, potensi pemanfaatan sistem secara optimal menjadi terbatas.

Selain itu, penerapan proses *To-Be* juga bergantung pada kesiapan infrastruktur teknologi, seperti ketersediaan jaringan dan perangkat pendukung. Apabila terjadi gangguan sistem atau kendala teknis, proses monitoring aset dapat terhambat. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan adanya dukungan teknis serta pemeliharaan sistem secara berkala agar proses *To-Be* dapat berjalan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat maksimal.