

BAB 4

HASIL PENELITIAN

Bab ini memaparkan hasil penerapan tahapan BPI pada proses bisnis pencatatan keuangan Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri, mulai dari tahap *Organizing for Improvement* hingga *Continuous Improvement*.

4.1 ORGANIZING FOR IMPROVEMENT

Organizing for Improvement adalah tahap awal dalam BPI yang bertujuan membangun komitmen perbaikan dan menentukan fokus proses yang akan dioptimalkan. Pada penelitian ini, tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi (menemukan atau mengenali) masalah yang ada terkait dengan pencatatan keuangan di Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri, menentukan tujuan penelitian dalam melakukan perbaikan, lalu memilih metode pengumpulan data yang sesuai (yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumen seperti dokumen template keuangan), menyusun jadwal penelitian, serta membagi peran tim. Hasil dari tahap ini adalah dokumen rencana penelitian yang menjadi panduan pelaksanaan tahapan BPI selanjutnya.

4.2 UNDERSTANDING THE PROCESS

Understanding the Process adalah fase pengumpulan data dan melakukan analisis untuk memetakan serta memahami realitas proses bisnis yang ada saat ini (*As-Is*) sebelum melakukan perbaikan. Tujuannya adalah tentang bagaimana proses benar-benar bekerja, masalah apa yang ada, dan mengapa masalah itu terjadi, sehingga perbaikan (*To-Be*) dapat dirancang secara efektif dan tepat sasaran. *Output* dari fase ini adalah Model Proses *As-Is* (dalam BPMN) yang didukung oleh data dari observasi, wawancara, dan dokumen.

1. STUDI LITERATUR

Pada tahap studi literatur, penulis mencari informasi dari berbagai sumber seperti jurnal, buku dan penelitian ilmiah sebelumnya untuk memahami konsep dan penerapan *Business Process Improvement* (BPI) termasuk berbagai metode

menggunakan FMEA untuk membantu proses *As-Is ke To-Be*. Melalui studi literatur ini, peneliti dapat menemukan kesenjangan dengan penelitian sebelumnya terkait fokus penelitian dan menentukan bagaimana penelitian ini dapat memberikan kontribusi baru atau solusi yang lebih baik. Dalam kasus Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang, studi literatur membantu dalam merancang strategi yang tepat untuk meningkatkan/mengoptimalkan proses bisnis pencatatan keuangan yang ada pada Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang.

2. OBSERVASI, WAWANCARA, DOKUMEN KEUANGAN, DAN SOP

Pada tahap Observasi dan wawancara, penulis melakukan kunjungan langsung ke lokasi Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang untuk melihat proses bisnis yang sedang berjalan disana. Penulis melakukan wawancara dengan Mbak Tika dan Mbak Ajeng selaku FO yang juga merupakan karyawan dalam pencatatan keuangan, serta wawancara dengan pak Dalfi selaku salah satu pengurus dari Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang. Dalam wawancara ini, peneliti memperoleh wawasan langsung tentang alur dan proses bisnis yang ada, tantangan yang dihadapi, dan saran untuk perbaikan. Pertanyaan dalam wawancara dirancang untuk menggali informasi tentang bagaimana proses bisnis yang ada. Dokumen keuangan berupa format pencatatan keuangan dalam bentuk excel dan SOP berupa alur bagaimana proses pencatatan itu harus dilakukan.

3. HASIL STUDI LITERATUR DAN PENGUMPULAN DATA

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa pencatatan laporan keuangan di Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang menggunakan Excel dan terkadang juga menulis manual tersebut dahulu pada buku sebelum diinput lagi ke Excel. Penulis juga mengidentifikasi lima alur proses bisnis yang saat ini diterapkan untuk pencatatan laporan keuangan, yaitu:

a. Alur Pencatatan Pemasukan

- 1) Wisatawan melakukan pemesanan & pembayaran
- 2) Kemudian FO akan melakukan verifikasi terkait pembayaran (jika menggunakan metode pembayaran

transfer bank), atau menghitung ulang uang pembayaran (jika pembayaran *cash*).

- 3) Setelah verifikasi pembayaran, FO melakukan identifikasi terkait jenis pembayaran yang dilakukan oleh wisatawan, apakah DP (*Down Payment*/pembayaran uang muka) atau pembayaran lunas.
- 4) FO melakukan penginputan manual di excel untuk pemasukan tersebut. Namun jika sedang ramai oleh wisatawan dan pemesanan offline banyak, FO akan mencatat pemasukan di buku terlebih dahulu sebelum diinputkan kembali ke Excel.
- 5) Untuk wisatawan yang menggunakan pembayaran dp, pada hari keberangkatan, FO akan mengkonfirmasi ulang terkait dengan pelunasan pembayaran.
- 6) Setelah pelunasan dp, FO akan menginputkan ke excel dan menghitung total pembayaran.
- 7) dan pada sore hari sebelum pulang, FO akan menghitung total pemasukan pada hari tersebut.
- 8) Sebelum benar-benar selesai, FO biasanya akan melakukan cross check terkait transaksi pemasukan hari tersebut.
- 9) jika terjadi kesalahan, maka akan FO akan melakukan perhitungan ulang dan perbaikan, kemudian melakukan *cross check* sekali lagi.
- 10) Setelah melakukan *cross check*, FO akan klik save pada excel untuk memastikan bahwa pemasukan tersebut telah tersimpan.

b. Alur pengeluaran Harian

- 1) Pada sore hari, FO menghitung total tarikan dari setiap driver yang telah dijadwalkan pada hari tersebut dan sesuai dengan tarikan yang lakukan.

- 2) Kemudian FO akan mengalikan total tarikan dengan total bayar dari setiap jenis tiket/rute berdasarkan pemesanan wisatawan. Untuk rute pendek dengan harga tiket 400.000 maka driver/owner jeep akan dibayarkan sebesar 70.000-80.0000 per rute, namun jika rute sedang dan panjang maka akan dibayarkan sebesar 100.000 per rute. Pembayaran dilakukan bisa perhari/perminggu.
- 3) Lalu FO akan melakukan penginputan terkait dengan pengeluaran harian di hari tersebut.
- 4) FO melakukan perhitungan total pengeluaran pada hari tersebut.
- 5) FO juga akan melakukan *cross check* pada pengeluaran hari itu.
- 6) jika terjadi kesalahan, maka akan FO akan melakukan perhitungan ulang dan melakukan perbaikan. kemudian melakukan *cross check* kembali.
- 7) Setelah melakukan *cross check*, FO akan klik *save* pada excel untuk memastikan bahwa pengeluaran tersebut telah tersimpan.

c. Alur Pengeluaran Bulanan

- 1) Pengurus menginformasikan kepada FO terkait jenis pengeluaran
- 2) FO akan menginputkan jenis dan jumlah pengeluaran di excel
- 3) Kemudian FO akan menghitung total pengeluaran.
- 4) Setelah menghitung total pengeluaran, FO akan melakukan *cross check* lagi.
- 5) Jika terjadi kesalahan maka FO akan melakukan pengecekan ulang terkait pengeluaran, kemudian melakukan perbaikan, lalu melakukan *cross check* sekali lagi.

- 6) Setelah *crosch check*, FO akan melakukan rekapan untuk pengeluaran bulanan.

d. Alur Perekapan mingguan

- 1) FO menghitung total pengeluaran dan pemasukan setiap hari untuk rekapan dan laporan mingguan.
- 2) FO akan melakukan *cross check* lagi terkait pengeluaran & pemasukan
- 3) Jika terjadi kesalahan, FO akan melakukan perbaikan dan *cross check* lagi
- 4) Setelah *cross check*, FO melakukan perekapan mingguan.
- 5) Kemudian FO akan membuat laporan mingguan.
- 6) Kemudian laporan mingguan tersebut akan di print.
- 7) Setelah di print, FO akan menyerahkannya kepada pengawas FO beserta dengan *soft file* nya.
- 8) Pengawas FO akan melakukan pengecekan ulang laporan keuangan tersebut sebelum diserahkan kepada pengurus komunitas
- 9) Jika ada kesalahan atau ketidak sesuaian, maka pengawas akan memberitahu kepada FO dan meminta laporan yang baru dan telah di perbaiki.
- 10) Jika sudah tidak ada kesalahan, pengawas akan memberikan laporan tersebut kepada pengurus komunitas.
- 11) setelah menerima laporan mingguan, pengurus Komunitas melakukan pengecekan juga terkait dengan laporan keuangan mingguan, setelah itu selesai.

e. Alur Perekapan Bulanan

- 1) FO menghitung total pemasukan mingguan, pengeluaran mingguan, dan pengeluaran serta pemasukan bulanan.
- 2) Kemudian FO akan melakukan *cross check*.
- 3) Setelah *cross check*, FO akan melakukan rekapan bulanan.
- 4) Kemudian FO akan membuat laporan bulanan.

- 5) Laporan yang sudah jadi akan di print yang kemudian akan diberikan kepada pengawas FO beserta dengan *soft file* nya.
- 6) Pengawas FO kemudian akan melakukan pengecekan kembali terkait laporan bulanan.
- 7) Jika ada kesalahan atau ada yang tidak sesuai, pengawas akan menginformasikan kepada FO dan meminta laporan baru yang sudah di perbaiki.
- 8) Jika tidak ada kesalahan, pengawas akan memberikan laporan dalam bentuk *soft file* dan *hard file* kepada pengurus.
- 9) Setelah pengurus menerima laporan, pengurus juga akan melakukan pengecekan pada laporan tersebut, dan setelah itu selesai.

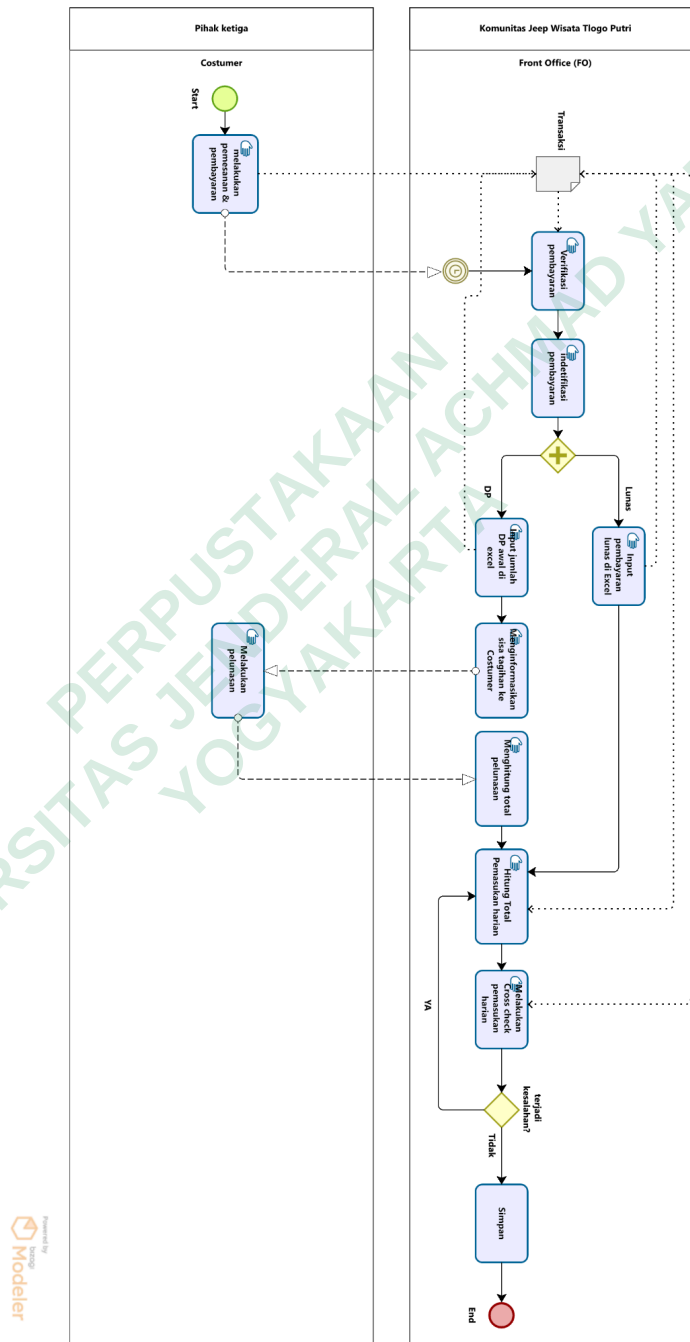
4. Pemodelan Proses Bisnis Saat Ini (As-Is)

Tahapan ini memberikan landasan bagi pengembangan strategi perbaikan dengan memahami bagaimana proses bisnis berjalan saat ini serta mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan. Penulis menggunakan BPMN untuk memodelkan proses bisnis laporan keuangan yang sedang berjalan saat ini pada Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang. Terdapat 5 proses bisnis pada laporan keuangan di Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang, yaitu;

a. Pemasukan

Pada gambar 4.1 Alur Pemasukan dimulai ketika wisatawan melakukan pemesanan dan pembayaran, kemudian FO yang memverifikasi pembayaran transfer bank atau menghitung ulang pembayaran tunai. FO kemudian mengidentifikasi jenis pembayaran (*Down Payment*/DP atau lunas) dan melakukan pencatatan manual di Excel. Jika sedang ramai, FO mencatat sementara di buku fisik sebelum memindahkannya ke Excel. Untuk pembayaran DP, FO mengkonfirmasi pelunasan pada hari keberangkatan wisatawan, kemudian menginput pelunasan tersebut ke Excel sambil menghitung total pembayaran. Setiap

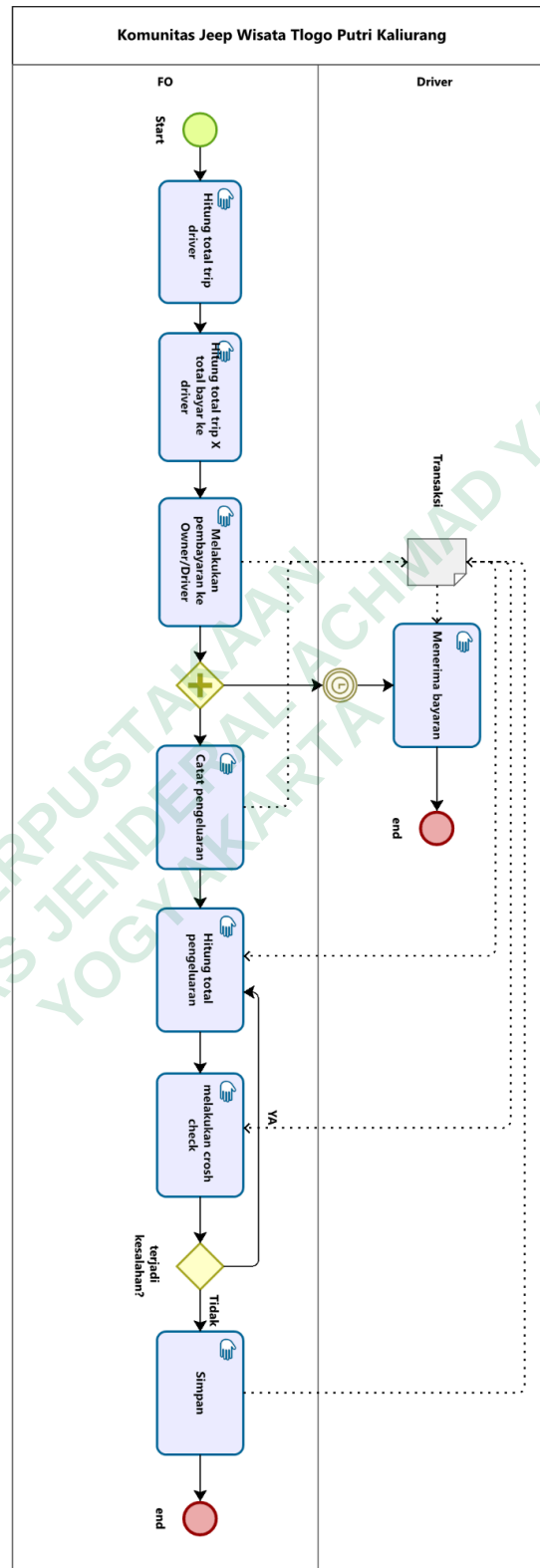
sore, FO menghitung total pemasukan harian, melakukan cross-check untuk memastikan keakuratan data, melakukan perhitungan ulang dan perbaikan jika ditemukan kesalahan, lalu menyimpan file Excel setelah semua transaksi terverifikasi.



Gambar 4.1 BPMN *As-Is* Pemasukan.

b. Alur pengeluaran harian

Pada gambar 4.2 yaitu alur pengeluaran harian, FO akan menghitung total tarikan dari setiap *driver* yang telah dijadwalkan dan sesuai dengan realisasi tarikan hari tersebut. FO mengalikan total tarikan dengan fee per rute berdasarkan jenis tiket (Rp 70.000–80.000 untuk rute pendek, Rp 100.000 untuk rute sedang/panjang). FO kemudian menginputkan pengeluaran harian tersebut ke Excel, menghitung total pengeluaran hari itu, dan melakukan *cross check*. Jika terjadi kesalahan, FO melakukan perhitungan ulang dan perbaikan, lalu *cross check* kembali. Setelah diverifikasi, FO menyimpan file Excel.

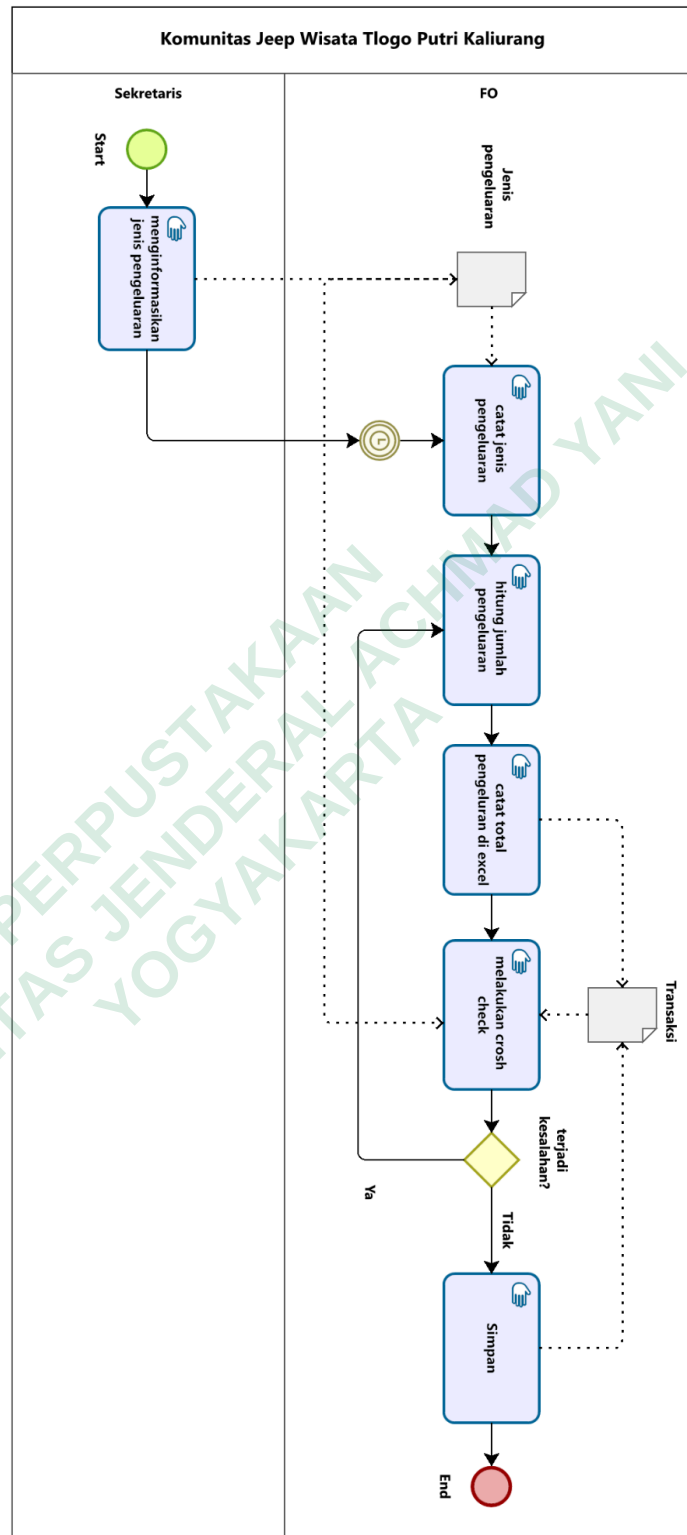


Gambar 4.2 BPMN *As-Is* pengeluaran harian

c. Alur Pengeluaran Bulanan

Pada Gambar 4.3 dimulai dengan pengurus yang memberikan informasi jenis pengeluaran kepada FO, lalu FO menginput jenis dan jumlah pengeluaran tersebut ke Excel, menghitung total pengeluaran, dan melakukan *cross check*; jika ditemukan kesalahan, FO melakukan pengecekan ulang dan perbaikan sebelum *cross check* kembali, setelah valid FO membuat rekapitulasi pengeluaran bulanan.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA



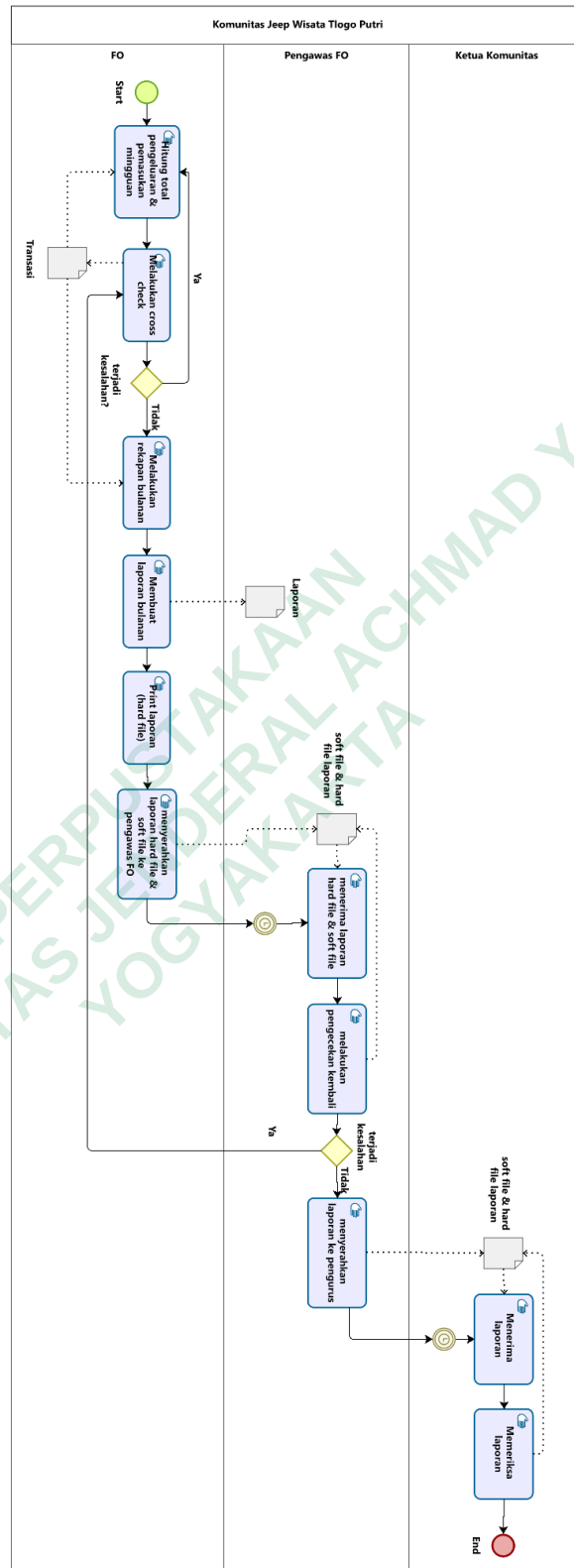
Gambar 4.3 BPMN *As-Is* Pengeluaran Bulanan

d. Rekap Mingguan

Pada gambar 4.4 yaitu alur rekap mingguan akan dimulai dengan FO menghitung total pengeluaran dan pemasukan harian selama seminggu untuk rekap laporan, melakukan *cross check* terhadap data tersebut; jika ditemukan kesalahan, FO melakukan perbaikan dan *cross check* ulang. Setelah valid, FO membuat laporan mingguan, mencetak *hard file*-nya, lalu menyerahkan *hard file* beserta *soft file* ke Pengawas FO. Pengawas FO melakukan pengecekan ulang: jika ada ketidaksesuaian, FO diminta memperbaiki laporan; jika sudah benar, Pengawas menyerahkan laporan ke Pengurus Komunitas. Pengurus kemudian melakukan pengecekan akhir sebelum proses dinyatakan selesai. Gambar 4.4 berikut akan menunjukkan alur *As-Is* BPMN menggunakan Bizagi Modeler.

e. Rekap Bulanan

Pada Gambar 4.5 yaitu alur rekap bulanan akan dimulai dengan FO menghitung total pemasukan mingguan, pengeluaran mingguan, serta pengeluaran dan pemasukan bulanan; melakukan *cross check* terhadap data tersebut, lalu membuat rekap bulanan dan laporan bulanan jika tidak ada kesalahan. Laporan dicetak (*hard file*) dan diserahkan ke Pengawas FO beserta *soft file*-nya; Pengawas melakukan pengecekan ulang jika ditemukan kesalahan, FO diminta memperbaiki laporan dan mengulang verifikasi, tetapi jika sudah benar, Pengawas menyerahkan laporan ke Pengurus. Pengurus kemudian melakukan pengecekan akhir sebelum proses selesai. Gambar 4.5 berikut ini akan menunjukkan alur *As-Is* BPMN menggunakan Bizagi Modeler.

Gambar 4.5 BPMN *As-Is* Rekap Bulanan

4.3 STREAMLINING

1. Hasil Analisis

Selanjutnya, menentukan proses kritikal dari proses bisnis dan melakukan perhitungan RPN dengan mengalikan hasil tiga parameter yaitu *Severity*, *Occurrence* dan *Detection*. Berikut ini adalah hasil analisis dan Perhitungan RPN berdasarkan proses bisnis laporan keuangan yang ada di Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang.

a. Pemasukan

Deskripsi Singkat Proses: Pertama, wisatawan melakukan pembayaran kemudian FO akan melakukan verifikasi serta Identifikasi pembayaran DP/lunas lalu FO melakukan Input manual ke Excel hingga melakukan *Cross-check*. Pada tabel 4.4 ditampilkan proses pemasukan memiliki risiko tertinggi dengan RPN sebesar 96 karena ketergantungan pada pencatatan manual. Saat ramai, FO sering mencatat di buku fisik terlebih dahulu sebelum input ke Excel, berpotensi menyebabkan data hilang atau salah salin. Dampak kegagalannya signifikan dengan *Severity* sebesar 8, frekuensi kejadian tinggi dengan *Occurrence* sebesar 4, dan nilai *Detection* adalah 3.

Tabel 4.1 Hasil RPN Pemasukan

Failure Mode (Potensi Kegagalan)	Efek Dampak	S	O	D	RPN
Data transaksi hilang saat pencatatan dari buku ke Excel	Laporan pendapatan tidak akurat, kerugian finansial	8	4	3	96
Salah input nominal pembayaran	Selisih kas, kemungkinan konflik dengan wisatawan	6	2	3	36
Pelunasan DP tidak tercatat	Piutang tertunda, arus kas terganggu	4	1	2	8

b. Pengeluaran Harian

Deskripsi Singkat Proses: Dimulai dengan FO menghitung tarikan *driver* lalu di kalkulasikan *fee* nya berdasarkan rute kemudian pengeluaran di *input* ke Excel setelah di itu dilakukan *Cross-check* dan disimpan. Pada tabel 4.5 dibawah dapat dilihat bahwa “salah hitung *fee*” adalah yang tertinggi dengan RPN sebesar

60, ini dapat terjadi karena rumus Excel manual yang rentan error. *Severity* yang cukup tinggi dengan nilai sebesar 5 karena dapat memicu konflik dengan *driver*. Frekuensi dengan nilai *Occurrence* sebesar 3, namun kemampuan deteksi tinggi dengan nilai *Detection* sebesar 4 melalui *cross-check* manual berulang.

Tabel 4.2 Hasil RPN Pengeluaran Harian

Failure Mode (Potensi Kegagalan)	Efek Dampak	S	O	D	RPN
Salah hitung <i>fee</i> (rute pendek/sedang)	<i>Under/over payment</i> ke <i>driver</i> , dapat menyebabkan konflik	5	3	4	60
Data tarikan <i>driver</i> tidak lengkap	Pembayaran tertunda, operasional terganggu	4	3	2	24

c. Pengeluaran Bulanan

Deskripsi Singkat Proses: Pengurus menginformasikan jenis pengeluaran ke FO kemudian FO akan menginputkan ke Excel lalu dihitung untuk total pengeluaran dan melakukan *Cross-check* dan terakhir adalah melakukan rekapan. Pada tabel 4.6 untuk pengeluaran bulanan ini memiliki nilai RPN sebesar 36. Kesalahan klasifikasi jarang terjadi namun berdampak pada akurasi laporan dengan nilai *Severity* nya sebesar 6. Nilai *Occurrence* sebesar 3 yang artinya tingkat akurasi seringkali kegagalan kadang-kadang namun sering. Kemampuan deteksi cukup mudah dengan nilai *Detection* sebesar 2 karena FO bisa mencocokkan dengan invoice fisik.

Tabel 4.3 Hasil RPN Pengeluaran Bulanan

Failure Mode (Potensi Kegagalan)	Efek Dampak	S	O	D	RPN
Salah klasifikasi jenis pengeluaran	Laporan keuangan <i>misleading</i> , audit dapat bermasalah	6	3	2	36
Nominal tidak sesuai <i>invoice</i>	Pembayaran kelebihan/kekurangan	5	2	2	20

d. Perekapan Mingguan

Deskripsi Singkat Proses: FO menghitung pemasukan/pengeluaran harian lalu membuat laporan kemudian pengawas akan melakukan verifikasi dan laporan akan diserahkan ke pengurus. Pada Tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa verifikasi berlapis dimulai dari FO ke pengawas FO kemudian dari pengawas FO ke Pengurus menyebabkan keterlambatan dengan nilai RPN sebesar 112. Meski frekuensi tinggi dengan nilai *Occurrence* sebesar 8, dampaknya terbatas dengan nilai *Severity* sebesar 7 serta kemampuan deteksi nya sangat tinggi dengan nilai *Detection* sebesar 2. Proses ini menjadi bottleneck karena hierarki berlebihan..

Tabel 4.4 Hasil RPN Rekap Mingguan

Failure Mode (Potensi Kegagalan)	Efek Dampak	S	O	D	RPN
Keterlambatan Konsolidasi Harian	Laporan mingguan mundur, keputusan tertunda	7	8	2	112
Data harian tidak terkonsolidasi	Rekapitulasi tidak akurat	6	3	2	36

e. Perekapian Bulanan

Deskripsi Singkat Proses: dimulai dengan FO yang akan mengakumulasi data mingguan dan menghitung total pemasukan dan pengeluaran bulanan lalu membuat laporan dan dilakukan verifikasi hingga akhirnya laporan diserahkan ke pengurus. RPN tertinggi di alur ini adalah 56, berasal dari akumulasi kesalahan data mingguan. Dampak sangat serius dengan nilai *Severity* sebesar 7 karena menyangkut validitas fiskal (kebenaran/keabsahan dokumen keuangan), meski frekuensi kejadian hanya bulanan dengan nilai *Occurrence* sebesar 2. Kemampuan deteksi/*Detection* nya 50/50 atau imbang yang artinya dapat terdeteksi namun juga dapat tidak terdeteksi..

Tabel 4.5 Hasil RPN Rekapian Bulanan

Failure Mode (Potensi Kegagalan)	Efek Dampak	S	O	D	RPN
Akumulasi kesalahan data mingguan	Laporan fiskal tidak valid	7	4	2	56
Tutup buku terlambat	Pelaporan bulanan mundur,	8	5	2	80

	pengambilan keputusan terhambat				
--	---------------------------------	--	--	--	--

2. Perbaikan Proses Bisnis

Setelah melakukan analisis dan mendeteksi kegagalan menggunakan FMEA, langkah selanjutnya adalah memperbaiki proses bisnis melalui *Business Process Improvement* (BPI), khususnya dengan pendekatan *streamlining*. Tujuannya adalah untuk menyederhanakan dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dari proses bisnis yang ada sebelumnya. *Streamlining* merupakan tahapan ketiga pada BPI.

Tabel 4.6 Perbaikan Proses Bisnis dengan *Streamlining*

RPN Tertinggi	Aktivitas Awal	Streamlining	Aktivitas Rekomendasi
112 (Proses Rekap Mingguan)	Keterlambatan konsolidasi harian akibat verifikasi berlapis (dari FO, lalu ke Pengawas FO, kemudian ke Pengurus).	<i>Bureaucracy Elimination & Automation</i>	Menghapus tahap verifikasi oleh Pengawas FO, laporan mingguan diverifikasi langsung oleh bendahara/pengurus melalui aplikasi. Konsolidasi data pemasukan dan pengeluaran harian dilakukan otomatis oleh sistem, sehingga laporan mingguan dapat dihasilkan real-time. Data tersimpan otomatis di cloud untuk menghindari keterlambatan dan kehilangan data.
96 (Proses Pemasukan)	Data transaksi hilang saat pencatatan dari buku tulis ke Excel	<i>Process Cycle-Time Reduction & Automation</i>	Menggunakan aplikasi digital untuk input langsung transaksi saat terjadi tanpa pencatatan sementara di buku tulis. Menambahkan validasi otomatis untuk mencegah input kosong/invalid. Sistem melakukan penyimpanan otomatis setiap transaksi ke cloud.
80 (Proses Rekap Bulanan)	Tutup buku terlambat akibat akumulasi kesalahan data mingguan	<i>Process Cycle-Time Reduction & Automation</i>	Sistem mengintegrasikan data harian dan mingguan secara otomatis ke laporan bulanan tanpa proses manual tambahan. Laporan bulanan dihasilkan

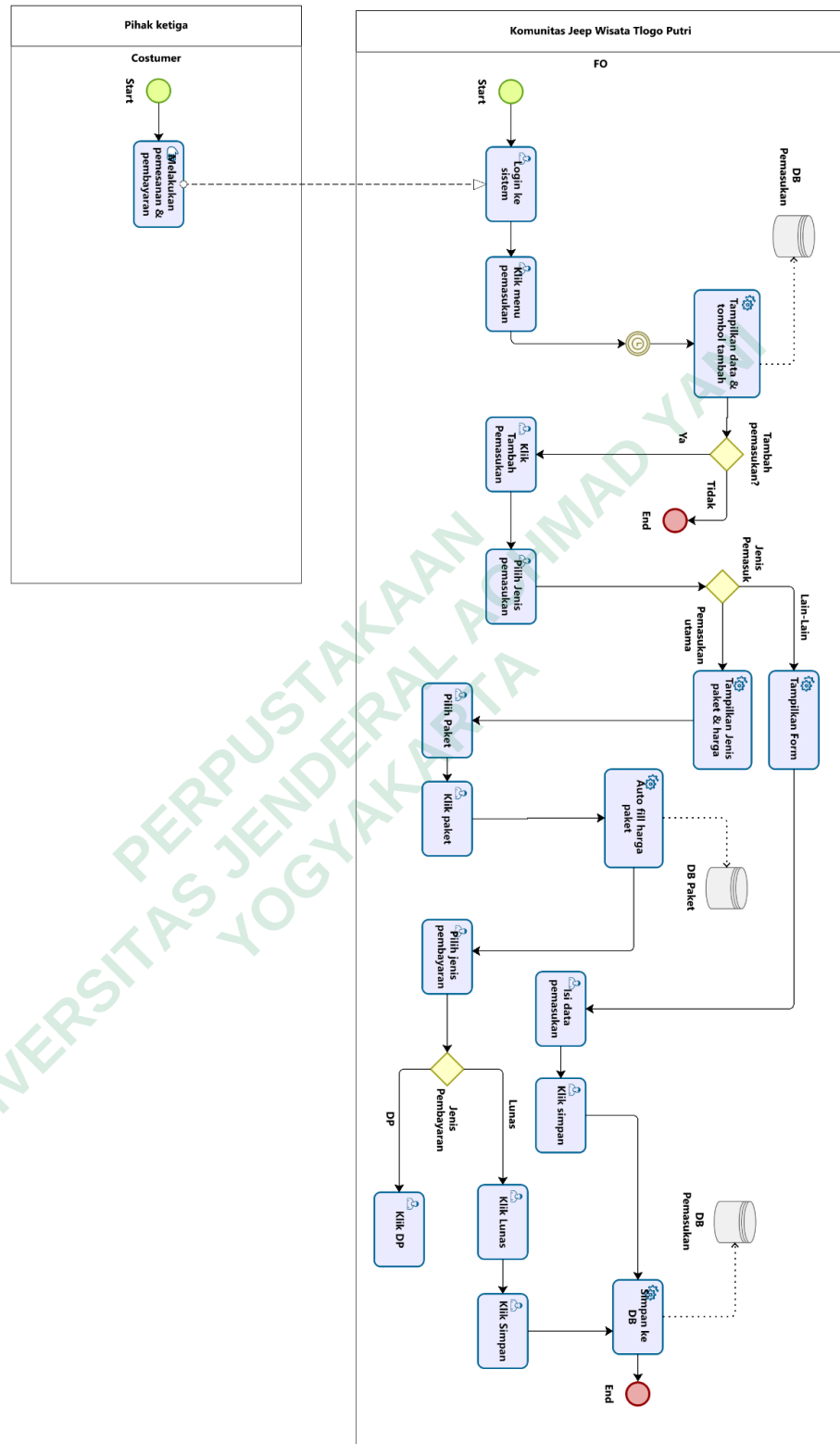
			otomatis pada hari terakhir periode setelah klik buat laporan, serta dengan validasi dan backup otomatis di cloud.
--	--	--	--

3. Perancangan dan Pemodelan Rekomendasi Proses Bisnis (*To-Be*)

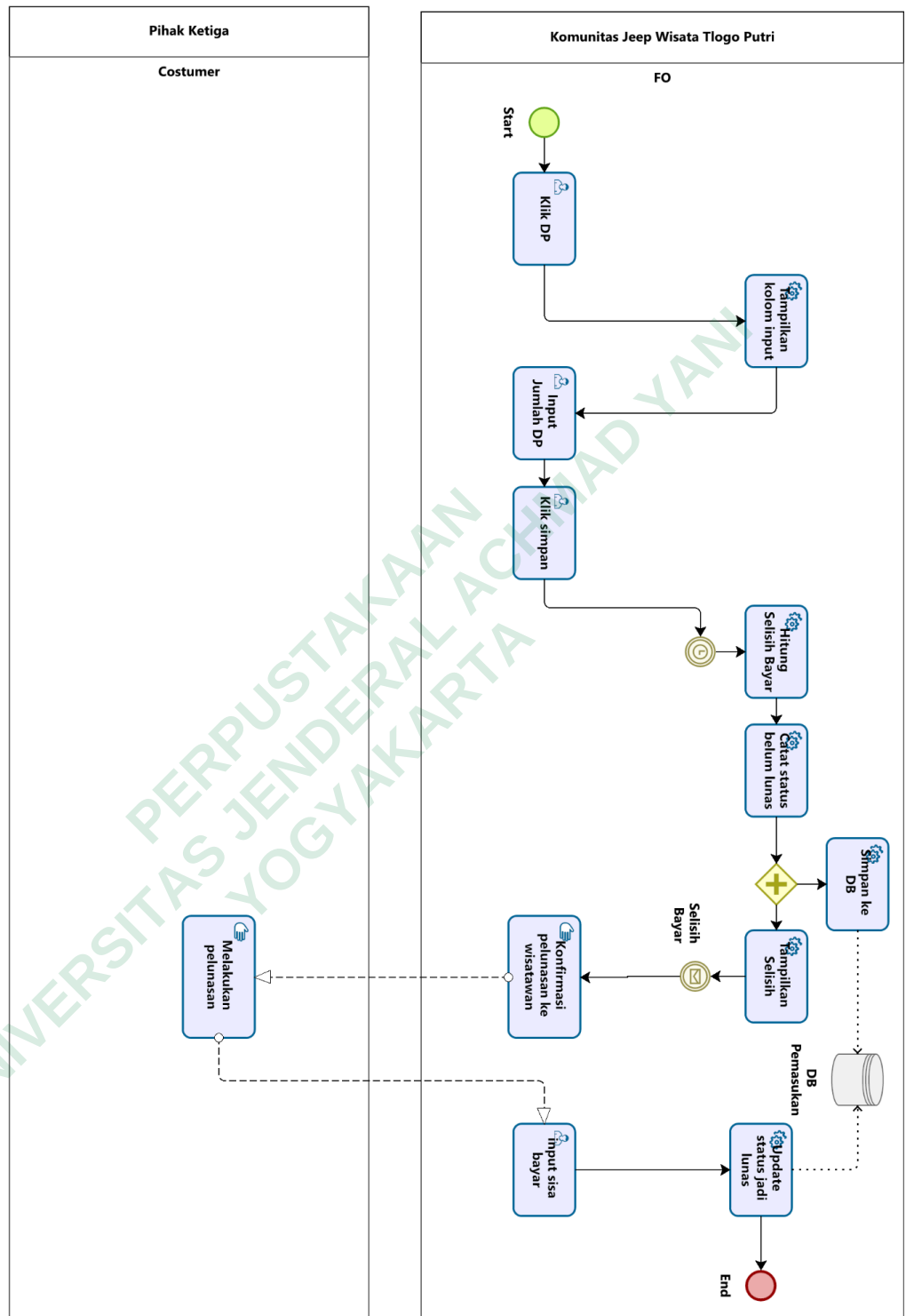
Setelah memperoleh hasil penyederhanaan menggunakan alat streamlining dalam Tabel 4.9 sebelumnya, langkah selanjutnya adalah memasuki fase perancangan dan rekomendasi pemodelan proses bisnis (*To-Be*). Pada fase ini, rekomendasi proses bisnis (*To-Be*) akan direpresentasikan menggunakan BPMN.

a. Pemasukan

Pada Gambar 4.1 menunjukkan alur proses perbaikan dengan implementasi metode *Automation* and *Process Cycle-time Reduction* melalui fitur pemilihan paket wisata. Ketika FO memilih paket (misal: 'Rute Pendek Tlogo-Putri'), sistem secara otomatis menarik harga Rp400.000 dari database, menggantikan penginputan harga manual di Excel. Untuk pembayaran lunas/DP, status langsung tersimpan sebagai 'Lunas' atau 'DP' di database tergantung dari *user* memilih jenis pembayaran, ini akan menghilangkan *cross-check* berulang. Dan pada Gambar 4.2 menerapkan metode *Automation* dan *Error Proofing* pada pelunasan DP. Saat FO menginput DP (misal: Rp200.000 untuk paket Rp400.000), sistem otomatis menghitung sisa Rp200.000 dan men-tag status 'Belum Lunas'. Jika pelunasan terlambat lebih dari 24 jam, sistem memunculkan notifikasi *Follow-up* Pelunasan' ke FO, meminimalkan risiko piutang tertunda.



Gambar 4.1 BPMN To-Be Pemasukan



Gambar 4.2 BPMN To-Be Pemasukan (DP)

b. Rekap Mingguan

Gambar 4.5 dibawah ini menunjukan rekomendasi alur proses perbaikan (*To-Be*) menerapkan *Bureaucracy Elimination* dan *Automation* dalam rekap mingguan. Sistem mengkonsolidasi 7 hari data pemasukan/pengeluaran harian (termasuk *fee driver* dan DP), lalu menghasilkan grafik *cash flow* + laporan PDF. Hasil langsung tercadang di Google Drive folder '/Laporan/Mingguan', langkah ini bisa meningkatkan transparansi dan juga mengurangi verifikasi berlapis.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

Powered by
Modeler

c. Rekap Bulanan

Pada Gambar 4.6 dibawah ini akan menunjukan rekomendasi alur proses perbaikan (To-Be) dilakukan dengan Automation, Upgrading dan juga Bureaucracy Elimination untuk rekap bulanan. Sistem menyatukan 4 laporan mingguan + pengeluaran bulanan (contoh: gaji, listrik), lalu men-generate summary laba/rugi. FO bisa unduh dalam format Excel (untuk analisis) atau PDF (untuk arsip) dengan sekali klik, menghapus tutup buku manual. Selain menghilangkan verifikasi berlapis, langkah ini juga mempercepat pembuatan laporan sehingga stakeholder cepat dalam pengambilan keputusan bisnis.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD
YOGYAKARTA

4.4 MEASUREMENTS AND CONTROLS

1. Simulasi Proses Bisnis

Proses bisnis yang telah dimodelkan menggunakan BPMN baik untuk kondisi saat ini (*As-Is*) maupun yang diharapkan (*To-Be*), akan disimulasikan dengan analisis estimasi waktu menggunakan aplikasi Bizagi Modeler. Simulasi ini akan memungkinkan perhitungan durasi penyelesaian untuk setiap proses bisnis, yang kemudian akan dibandingkan untuk memvalidasi apakah perbaikan yang diharapkan membuat proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien.

a. *Time Analysis* Proses Bisnis *As-Is*

Estimasi waktu yang digunakan untuk melakukan analisis ini ialah menggunakan Bizagi Modeler untuk proses bisnis pencatatan keuangan saat ini yang diperoleh melalui hasil percobaan menggunakan software online mekari jurnal dengan link <https://my.jurnal.id/v3/home>.

1) Pemasukan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Pemasukan	Process	1	1	12m 50s	12m 50s	12m 50s	19m 50s
Start	Start event	1					
Simpan	Task	2	2	0	0	0	0
End	End event	2					
terjadi kesalahan?	Gateway	3	3				
melakukan pemesanan & pembayaran	Task	1	1	0	0	0	0
Verifikasi pembayaran	Task	1	1	30s	30s	30s	30s
Indetifikasi pembayaran	Task	1	1	20s	20s	20s	20s
Input jumlah DP awal	Task	1	1	1m	1m	1m	1m
Konfirmasi pelunasan Costumer	Task	1	1	0	0	0	0
Melakukan pelunasan	Task	1	1	0	0	0	0
Input Excel	Task	1	1	1m	1m	1m	1m
Hitung Total Pemasukan	Task	3	3	30s	30s	30s	1m 30s
Menghitung total pembayaran	Task	1	1	30s	30s	30s	30s
Melakukan Cross check	Task	3	3	5m	5m	5m	15m

Gambar 4.5 *Time Analysis Pemasukan (As-Is)*

Pada Gambar 4.7 menunjukan bahwa proses bisnis pemasukan saat ini memakan estimasi waktu selama 19 menit 50 detik dalam 1 kali proses. Proses yang paling banyak memakan waktu adalah pada proses cross check dengan total waktu 15 menit.

2) Rekap Mingguan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Rekap Mingguan	Process	1	1	1h 2m	1h 2m	1h 2m	1h 2m
terjadi kesalahan laporan?	Gateway	2	2				
End	End event	1					
Start	Start event	1					
Memeriksa laporan	Task	1	1	5m	5m	5m	5m
Menerima laporan	Task	1	1	0	0	0	0
terjadi kesalahan?	Gateway	2	2				
melakukan pengecekan kembali	Task	2	2	5m	5m	5m	10m
menyerahkan laporan ke pengurus komunitas	Task	1	1	0	0	0	0
Melakukan cross check	Task	2	2	5m	5m	5m	10m
Melakukan rekap mingguan	Task	2	2	5m	5m	5m	10m
Membuat laporan mingguan	Task	2	2	5m	5m	5m	10m
Hitung total pengeluaran & pemasukan setiap hari	Task	1	1	15m	15m	15m	15m
menyerahkan laporan hard file & soft file ke pengawas FO	Task	2	2	0	0	0	0
menerima laporan hard file & soft file	Task	2	2	0	0	0	0
Print laporan (hard file)	Task	2	2	1m	1m	1m	2m

Gambar 4.6 Time Analysis Rekap Mingguan (As-Is)

Gambar 4.10 di atas menunjukkan bahwa proses "Rekap Mingguan" memerlukan estimasi waktu total 1 jam 2 menit untuk satu kali proses. Dengan tugas yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada "Hitung total pengeluaran & pemasukan setiap hari" dengan total estimasi selama 15 menit diikuti dengan cross check yang memerlukan estimasi waktu 10 menit.

3) Rekap Bulanan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Rekapan Bulanan	Process	1	1	1h 43m	1h 43m	1h 43m	1h 43m
terjadi kesalahan?	Gateway	4	4				
End	End event	1					
Start	Start event	1					
Memeriksa laporan	Task	1	1	5m	5m	5m	5m
melakukan pengecekan kembali	Task	3	3	5m	5m	5m	15m
terjadi kesalahan laporan?	Gateway	3	3				
Melakukan cross check	Task	4	4	5m	5m	5m	20m
Hitung total pengeluaran & pemasukan mingguan	Task	2	2	15m	15m	15m	30m
Print laporan (hard file)	Task	3	3	1m	1m	1m	3m
Membuat laporan bulanan	Task	3	3	5m	5m	5m	15m
menerima laporan hard file & soft file	Task	3	3	0	0	0	0
menyerahkan laporan hard file & soft file ke pengawas FO	Task	3	3	0	0	0	0
Melakukan rekapan bulanan	Task	3	3	5m	5m	5m	15m

Gambar 4.7 *Time Analysis* Rekap Bulanan (*As-Is*)

Gambar 4.11 di atas menunjukkan bahwa proses "Rekapan Bulanan" memerlukan estimasi waktu total 1 jam 43 menit untuk satu kali proses. Dengan tugas yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada "Hitung total pengeluaran & pemasukan mingguan" dengan total estimasi selama 30 menit. Dan estimasi waktu dalam melakukan cross check adalah 20 menit.

b. *Time Analysis* Proses Bisnis *To-Be*

Estimasi Waktu yang digunakan untuk menghitung *Time analysis* dengan Bizagi Modeler untuk proses bisnis pencatatan keuangan. Proses *To-Be* diperoleh dari hasil perbaikan menggunakan FMEA pada proses Streamlining dengan menghilangkan proses yang tidak efisien.

1) Pemasukan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Pemasukan	Process	1	1	2m 15s	2m 15s	2m 15s	2m 45s
Start	Start event	1					
Login ke sistem	Task	1	1	0	0	0	0
Klik menu pemasukan	Task	1	1	0	0	0	0
Klik Tambah Pemasukan	Task	1	1	0	0	0	0
Tampilkan data & tombol tambah	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Tambah pemasukan?	Gateway	1	1				
Pilih Jenis pemasukan	Task	1	1	0	0	0	0
Tampilkan Jenis paket & harga	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Pilih Paket	Task	1	1	10s	10s	10s	10s
Klik paket	Task	1	1	0	0	0	0
Pilih Jenis pembayaran	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Simpan ke DB	Task	2	2	5s	5s	5s	10s
Klik Lunas	Task	1	1	0	0	0	0
Klik Simpan	Task	1	1	0	0	0	0
End	End event	2					
Auto fill harga paket	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Tampilkan Form	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Isi data pemasukan	Task	1	1	2m	2m	2m	2m
Klik simpan	Task	1	1	0	0	0	0
End	End event	0					

Gambar 4.8 Time Analysis Pemasukan (To-Be)

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Pemasukan (DP)	Process	1	1	1m 20s	1m 20s	1m 20s	1m 25s
ParallelGateway	Gateway	1	1				
End	End event	1					
Tampilkan Selisih	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Simpan ke DB	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Hitung Selisih Bayar	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Klik simpan	Task	1	1	0	0	0	0
Tampilkan kolom input	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Input Jumlah DP	Task	1	1	30s	30s	30s	30s
Klik DP	Task	1	1	0	0	0	0
Start	Start event	1					
Catat status belum lunas	Task	1	1	0	0	0	0
Konfirmasi pelunasan ke wisatawan	Task	1	1	0	0	0	0
input sisa bayar	Task	1	1	30s	30s	30s	30s
Update status jadi lunas	Task	1	1	5s	5s	5s	5s

Gambar 4.9 *Time Analysis Pemasukan DP (To-Be)*

Gambar 4.12 diatas menunjukkan bahwa proses "Pemasukan" memerlukan estimasi waktu total 2 menit 45 detik untuk satu kali proses. Dengan tugas yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada "Isi data pemasukan" dengan total estimasi selama 2 menit (72.7% dari total waktu). Sedangkan untuk alur pemasukan DP ditunjukkan pada Gambar 4.13 di atas menunjukkan bahwa proses "Pencatatan DP" memerlukan estimasi waktu total 1 menit 25 detik untuk satu kali proses. Dengan tugas yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada "Input Jumlah DP" dan "input sisa bayar" dengan masing-masing total estimasi selama 30 detik (70.6% dari total waktu). Total estimasi waktu keseluruhan pemasukan yang digabungkan dengan DP yaitu 4 menit 10 detik.

2) Rekap Mingguan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time
Rekap Mingguan	Process	1	1	1m 50s	1m 50s	1m 50s
Generate Laporan?	Gateway	1	1			
End	End event	0				
Start	Start event	1				
Login ke sistem	Task	1	1	0	0	0
Klik menu laporan mingguan	Task	1	1	0	0	0
Klik Generate Laporan	Task	4	4	0	0	0
Tampilkan menu laporan mingguan & tombol	Task	1	1	5s	5s	5s
Otomatis konsolidasi data pemasukan & pengeluaran harian	Task	1	1	15s	15s	15s
Generate Laporan Mingguan	Task	4	4	15s	15s	15s

Gambar 4.10 Rekap Mingguan (*To-Be*)

Tampilkan grafik cash flow & tombol unduh laporan	Task	1	1	5s	5s	5s
Berhasil?	Gateway	4	4			
Unduh Laporan?	Gateway	1	1			
End	End event	0				
Klik unduh Laporan	Task	1	1	0	0	0
Backup ke Cloud	Task	1	1	10s	10s	10s
Pilih jenis file excel/pdf	Task	1	1	0	0	0
Mengunduh ke memori perangkat	Task	1	1	10s	10s	10s
Tampilkan notifikasi berhasil	Task	1	1	5s	5s	5s
End	End event	1				

Gambar 4.11 Rekap Mingguan (*To-Be*)

Gambar 4.17 dan gambar 4.18 di atas menunjukkan bahwa proses Rekap Mingguan memerlukan estimasi waktu total 1 menit 50 detik untuk satu kali proses. Proses yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada tugas "Generate Laporan Mingguan" dengan total estimasi selama 60 detik (54.5% dari total waktu), diikuti oleh tugas "Otomatis konsolidasi data pemasukan & pengeluaran harian" selama 15 detik (13.6% dari total waktu).

3) Rekap Bulanan

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Rekap Bulanan	Process	1	1	1m 5s	1m 5s	1m 5s	1m 5s
Unduh Laporan?	Gateway	1	1				
Berhasil?	Gateway	1	1				
End	End event	0					
End	End event	0					
End	End event	1					
Start	Start event	1					
Otomatis konsolidasi data mingguan & pengeluaran bulanan	Task	1	1	15s	15s	15s	15s
Klik menu laporan Bulanan	Task	1	1	0	0	0	0
Login ke sistem	Task	1	1	0	0	0	0
Tampilkan notifikasi berhasil	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Tampilkan menu laporan Bulanan & tombol	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Mengunduh ke memori perangkat	Task	1	1	10s	10s	10s	10s
Pilih jenis file excel/pdf	Task	1	1	0	0	0	0
Generate Laporan Bulanan	Task	1	1	15s	15s	15s	15s
Backup ke Cloud	Task	1	1	10s	10s	10s	10s
Tampilkan grafik cash flow & tombol unduh laporan	Task	1	1	5s	5s	5s	5s
Klik unduh Laporan	Task	1	1	0	0	0	0
Klik Generate Laporan	Task	1	1	0	0	0	0

Gambar 4.12 Rekap Bulanan (*To-Be*)

Gambar 4.19 di atas menunjukkan bahwa proses Rekap Bulanan memerlukan estimasi waktu total 1 menit 5 detik untuk satu kali proses. Proses yang paling memerlukan waktu terbanyak terdapat pada tugas "Otomatis

konsolidasi data mingguan & pengeluaran bulanan" dan "Generate Laporan Bulanan" dengan masing-masing total estimasi selama 15 detik (23.1% dari total waktu), diikuti oleh gabungan tugas "Mengunduh ke memori perangkat" dan "Backup ke Cloud" yang masing-masing memakan 10 detik (15.4% per tugas).

c. Perbandingan *Time Analysis*

Berdasarkan analisis estimasi waktu yang telah diperoleh dari setiap proses bisnis, langkah selanjutnya adalah menghitung dan membandingkan perbedaan sehingga dapat diperoleh persentase peningkatan dari kondisi saat ini (*as-is*) ke kondisi yang direkomendasikan (*to-be*).

Tabel 4.7 Perbandingan *Time Analysis* proses bisnis Pemasukan

Time Analysis	Avarage Time
As is	12 menit 50 detik
To be	2 menit 15 detik
Selisih	10m 35s
Peningkatan(%)	82.47%

Pada tabel 4.10 time analysis pemasukan mengalami peningkatan efisiensi sebesar 82.47%. Proses bisnis sebelumnya memakan waktu 12 menit 50 detik berhasil dipangkas sebanyak 10 menit 35 detik sehingga menjadi 2 menit 15 detik. hal ini dikarenakan rekomendasi sistem baru bertujuan untuk mengotomatiskan input data, menghilangkan langkah manual, dan menghasilkan laporan keuangan pemasukan secara real-time.

Tabel 4.8 Perbandingan *Time Analysis* proses bisnis Rekap Mingguan

Time Analysis	Avarage Time
As is	1 jam 2 menit
To be	1 menit 50 detik
Selisih	1j 0m 10s (60m 10s)
Peningkatan(%)	97.04%

Tabel 4.13 Rekap mingguan mengalami peningkatan paling signifikan (97.04%). Waktu proses dipangkas 60 menit 10 detik dari 1 jam 2 menit menjadi 1 menit 50 detik. Sistem baru menghasilkan rekap otomatis melalui algoritma agregasi data, menggantikan metode koleksi dan perhitungan manual.

Tabel 4.9 Perbandingan *Time Analysis* proses bisnis Rekap Bulanan

Time Analysis	Avarage Time
As is	1 jam 43 menit
To be	1 menit 5 detik
Selisih	1j 41m 55s (101m 55s)
Peningkatan(%)	98.95%

Tabel 4.14 Rekap bulanan dicapai efisiensi 98.95% dengan pemangkasan 101 menit 55 detik dari 1 jam 43 menit menjadi 1 menit 5 detik. Solusi digital mengintegrasikan analitik prediktif dan ekspor laporan instan, menghilangkan kebutuhan entri berulang dan verifikasi manual.

d. Kesimpulan Keseluruhan Analisis Perbandingan

Implementasi rekomendasi perbaikan proses menggunakan sistem dapat memangkas rata-rata >80% waktu proses untuk seluruh kategori. Peningkatan tertinggi terjadi pada proses rekap (mingguan/bulanan) berkat otomatisasi pengolahan data massal. Solusi ini tidak hanya menghemat waktu tetapi juga meminimalkan risiko *human error* dan meningkatkan akurasi laporan keuangan.

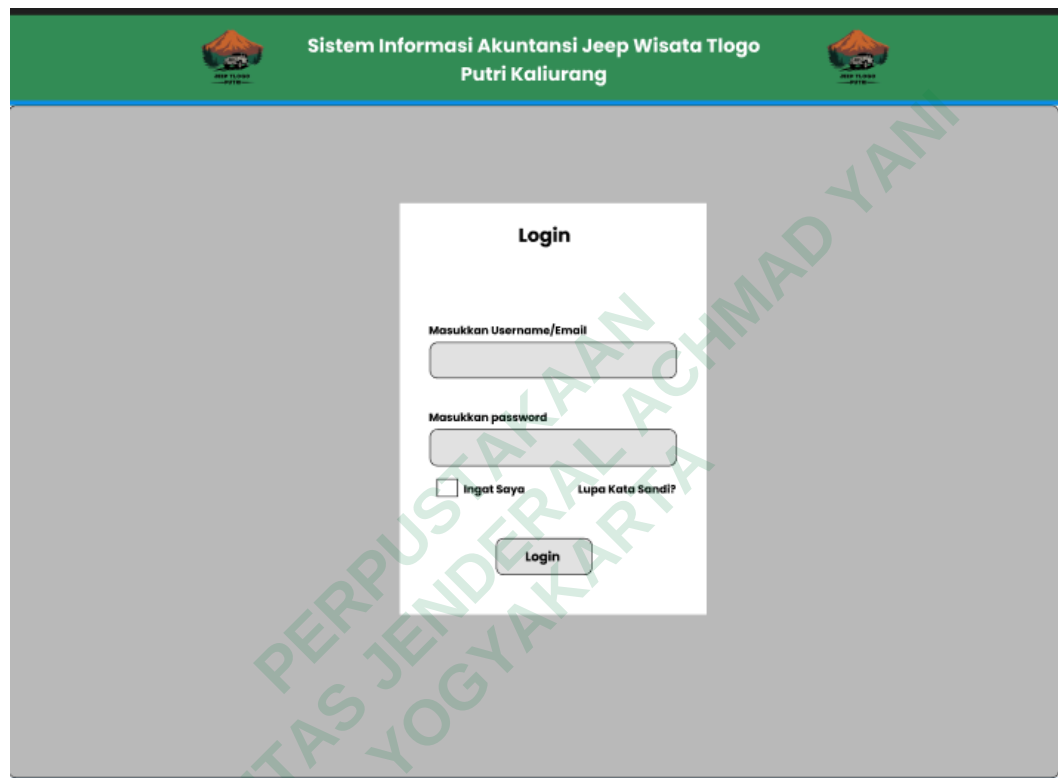
4.5 *CONTINUOUS IMPROVEMENT*

Tahap selanjutnya dalam proses BPI adalah membuat *prototype* menggunakan Figma, yang akan dirancang sesuai dengan proses bisnis yang telah direkomendasikan oleh penulis. *Prototype* ini akan mencakup tiga pengguna utama, yaitu FO, pengawa FO, dan pengurus komunitas. Sangat penting memastikan bahwa desain antarmuka mudah untuk dipahami oleh pengguna sehingga dapat mempermudah pekerjaan dan tugas yang sebelumnya dilakukan sepenuhnya manual agar lebih efektif dan efisien. Setelah prototipe selesai, metode *Single Ease Question* (SEQ) akan digunakan untuk menilai kemudahan penggunaan dan efektivitas dari *prototype* sistem yang telah dibuat. SEQ adalah metode evaluasi sederhana dan langsung, di mana pengguna akan diminta untuk menjawab satu pertanyaan mengenai kemudahan penggunaan setelah menyelesaikan tugas tertentu. Dengan menggunakan SEQ, data yang jelas dan terukur tentang pengalaman pengguna dapat dikumpulkan, yang akan sangat berguna untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan lebih lanjut.

1. Prototype Rekomendasi Proses Bisnis (*To-be*)

a) Login

Semua pengguna yang terlibat dalam penggunaan sistem harus melakukan login terlebih dahulu untuk memastikan keamanan laporan keuangan sehingga meminimalisir kebocoran data ke pihak lain tanpa izin.

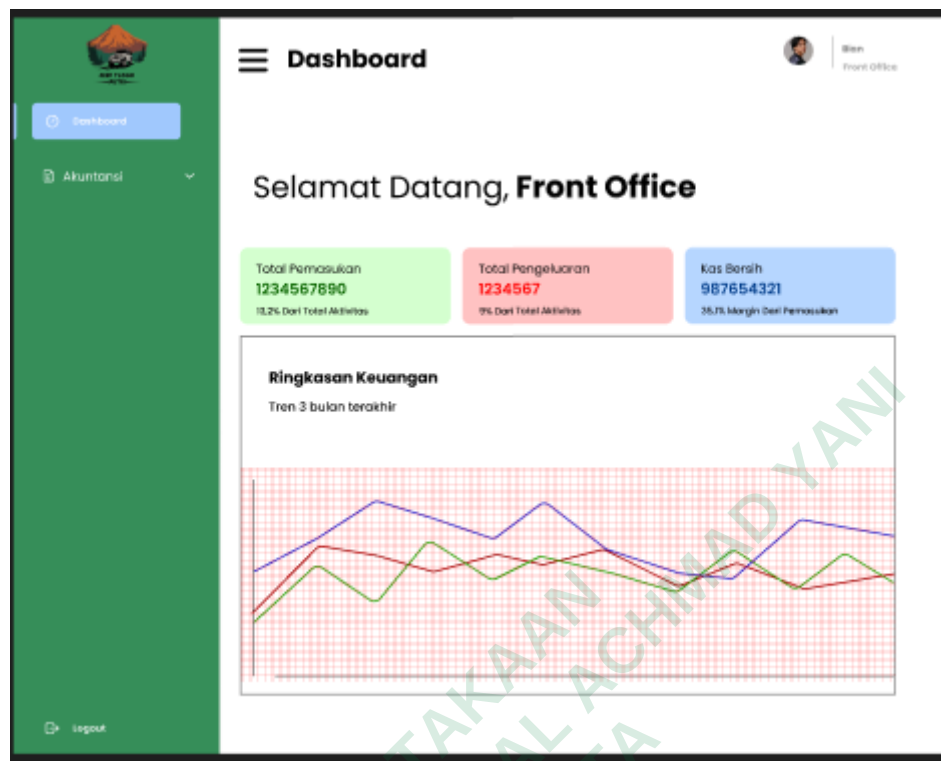


The image shows a wireframe for a login page. At the top, there is a green header bar with the text 'Sistem Informasi Akuntansi Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang' in white. On either side of the text are small logos. Below the header is a large gray rectangular area representing the main content. In the center of this area is a white rectangular box containing the login form. The form has the title 'Login' at the top. Below the title are two input fields: the first is labeled 'Masukkan Username/Email' and the second is labeled 'Masukkan password'. Below the password field is a checkbox labeled 'Ingat Saya' and a link labeled 'Lupa Kata Sandi?'. At the bottom of the form is a button labeled 'Login'. A large, diagonal watermark reading 'PERPUSTAKAAN JENDERAL ACHMAD YANI UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA' is overlaid across the entire page.

Gambar 4.13 *Wireframe* Halaman Login

b) Dashboard

Setelah *user* melakukan login maka sistem akan secara otomatis membawa *user* ke halaman dashboard dimana halaman ini merupakan halaman utama. Pada halaman dashboard ini akan ditampilkan jumlah pemasukan, pengeluaran, kas, serta grafik yang dapat dilihat pada gambar 4.21 berikut.



Gambar 4.14 Wireframe Halaman Dashboard

c) Pemasukan

Pada halaman pemasukan ini akan mencakup dua fungsi utama: visualisasi data pemasukan historis melalui tabel dengan kolom lengkap (Jenis Pemasukan, Jenis Pembayaran, Nama Pelanggan, Tanggal, Jumlah, Selisih Bayar, Keterangan, dan juga tombol aksi untuk pengeditan) dan form input transaksi baru yang memungkinkan pengguna mencatat pemasukan utama dengan memilih paket (yang mana harga paket tersebut sudah otomatis dalam sistem dan akan terinput otomatis ketika memilih jenis paket), jenis pembayaran (Lunas/DP), tanggal, jumlah pesanan, nama pelanggan, serta nominal DP khusus transaksi cicilan, dilengkapi opsi ekspor laporan (Excel/PDF) dan total pemasukan otomatis yang terakumulasi. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.22, gambar 4.23, gambar 4.24, gambar 4.25, dan gambar 4.26.

Pemasukan

Bian
Front Office

Pilih Tanggal Tambah Pemasukan Ekspor Excel Ekspor PDF

Jenis Pemasukan	Jenis Pembayaran	Nama pelanggan	Tanggal Pemasukan	Jumlah Pemasukan
Utama Paket 1	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000
Utama Paket 2	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000
Utama Paket 2	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000
Utama Paket 3	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000
Lain-Lain	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000
Lain-lain	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000

Total Pemasukan: 1.600.000

Gambar 4.15 Wireframe Halaman Pemasukan

Pemasukan

Bian
Front Office

Pilih Tanggal

Tambah Pemasukan

Ekspor Excel

Ekspor PDF

Jenis Pemasukan	Jenis Pembayaran	Nama pelanggan	Tanggal Pemasukan	Jumlah Pemasukan	Selisih Bayar	Keterangan	Aksi
Utama Paket 1	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000	-	-	
Utama Paket 2	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000	-	-	
Utama Paket 2	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 250.000	Rp. 150.000	-	
Utama Paket 3	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 250.000	Rp. 150.000	-	
Lain-Lain	Lunas	Steve	12/07/2025	Rp. 400.000	-	-	
Lain-Lain	DP	Steve	12/07/2025	Rp. 250.000	Rp. 150.000	-	

Total Pemasukan: 1.950.000

Gambar 4.16 Wireframe Halaman Pemasukan

Pemasukan

Frame 1000002114

Pilih Tanggal | Tambah Pemasukan | Ekspor Excel | Ekspor PDF

No LR	Paket	Keterangan	Kode	Marketing	Kas	GPP	Driver Boyar	Total Kas	Jumlah	Harga	Driver Tarima	Tamu Boyar
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000
NL8001	Sunrise	-	KD001	-						Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 550.000

Pilih Jenis Pemasukan

Pemasukan Utama

Lain-Lain

Batal Oke

Total Kas : 12345

Gambar 4.17 Wireframe Halaman Pemasukan (Tambah Pemasukan)

← **Tambah Pemasukan Utama**

Pilih Paket

Paket 1

Pilih Jenis Pembayaran

Lunas ☒ DP ☐

Pilih Tanggal

17/07/2025

Jumlah Pesanan

5

Nama Pelanggan

Steve

Catatan (Optional)

Simpan

Gambar 4.18 *Wireframe* Halaman Form input pemasukan utama (Lunas)

← **Tambah Pemasukan Utama**

Pilih Paket

Paket 1

Pilih Jenis Pembayaran

Lunas ☐ DP ☒

Pilih Tanggal

17/07/2025

Jumlah Pesanan

5

Nominal DP

Rp. 150.000

Nama Pelanggan

Steve

Catatan (Optional)

Simpan

Gambar 4.19 Wireframe Halaman Form Input pemasukan utama (DP)

d) Pengeluaran

Pada halaman pengeluaran ini akan ditampilkan visualisasi data historis melalui tabel dengan kolom lengkap (Jenis Pengeluaran, Status Pembayaran, Nama Pengeluaran, Tanggal, Nominal, Keterangan) dan form input untuk melakukan pencatatan harian dan untuk melakukan pencatatan bulanan tergantung dari pemilihan jenis pengeluaran nya. Form untuk pengeluaran harian

dikhususkan untuk pembayaran *driver* dengan menggunakan sistem yang mana akan mengkalkulasikan *fee driver* secara otomatis setelah form selesai diisi dan disimpan. Kemudian untuk form pengeluaran bulanan digunakan untuk biaya rutin seperti listrik, air, dll., sistem ini mengkategorikan pengeluaran menjadi Harian yaitu untuk kalkulasi *fee driver*, dan pengeluaran bulanan untuk biaya tetap, dan Lain-Lain untuk jenis pengeluaran lain. Sistem dilengkapi dengan keterangan status pembayaran (Lunas/Belum Terbayar), opsi ekspor laporan (Excel/PDF), perhitungan otomatis total pengeluaran, serta tombol bayar untuk memverifikasi bahwa driver sudah terbayar sehingga sistem dapat mengupdate data. Tampilan *prototype* nya dapat dilihat pada gambar 4.27, gambar 4.28, gambar 4.29, gambar 4.30, dan gambar 4.31 berikut.

Jenis Pengeluaran	Jenis Pembayaran	Nama Pengeluaran	Tanggal Pengeluaran	Jumlah Pengeluaran
Harian	Lunas	Driver Jeep	12/07/2025	Rp. 400.000
Harian	Lunas	Driver Jeep	12/07/2025	Rp. 400.000
Bulanan	Belum terbayar	Listrik	12/07/2025	Rp. 400.000
Bulanan	Belum terbayar	Air	12/07/2025	Rp. 400.000
Lain-Lain	Lunas	Kertas	12/07/2025	Rp. 400.000
Lain-lain	Belum terbayar	Kertas	12/07/2025	Rp. 400.000

Total Pengeluaran: 2.000.000

Gambar 4.20 Wireframe Halaman Pengeluaran

Pengeluaran

Bian
Front Office

Pilih Tanggal

Tambah Pengeluaran

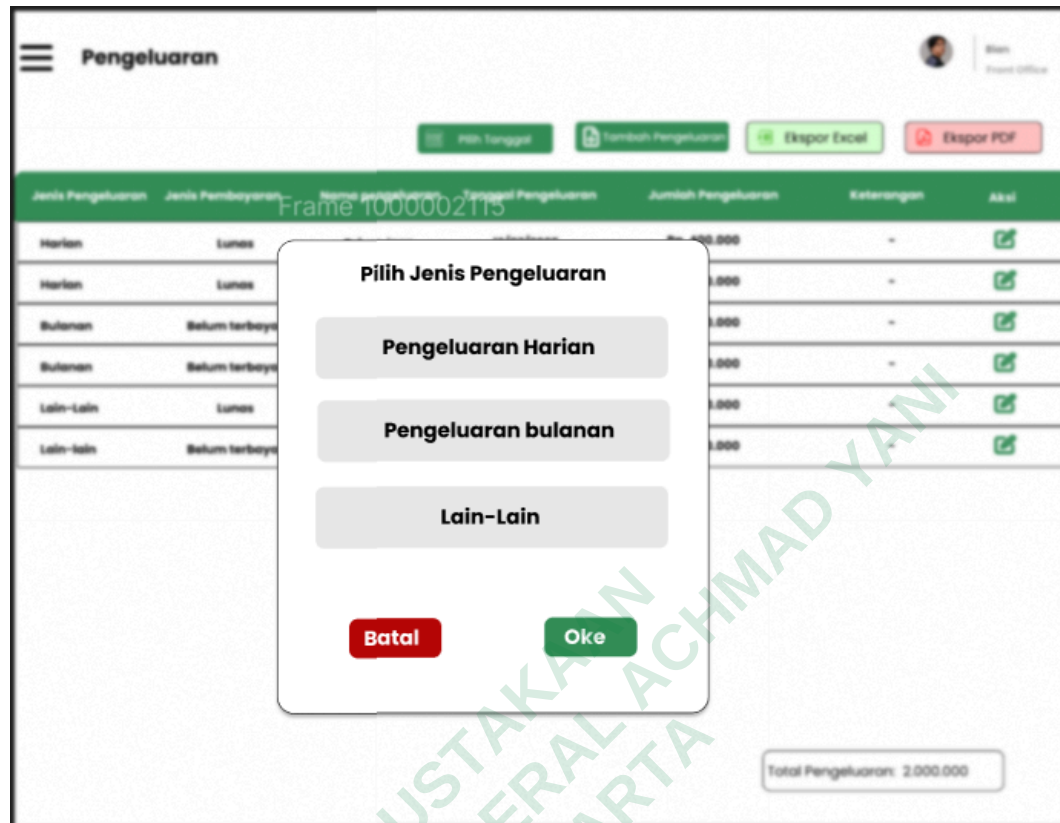
Ekspor Excel

Ekspor PDF

Jenis Pengeluaran	Status Pembayaran	Nama pengeluaran	Tanggal Pengeluaran	Nominal Pengeluaran	Keterangan	Aksi
Harian	Lunas	Driver Jeep	12/07/2025	Rp. 100.000	-	
Harian	Belum terbayar	Driver Jeep	12/07/2025	Rp. 100.000	-	Bayar
Bulanan	Belum terbayar	Listrik	12/07/2025	Rp. 500.000	-	Bayar
Bulanan	Belum terbayar	Air	12/07/2025	Rp. 400.000	-	Bayar
Lain-Lain	Lunas	Kertas	12/07/2025	Rp. 400.000	-	
Lain-lain	Belum terbayar	Kertas	12/07/2025	Rp. 400.000	-	Bayar

Total Pengeluaran: 2.000.000

Gambar 4.21 Wireframe Halaman Pengeluaran



Gambar 4.22 Wireframe Halaman Pengeluaran (Tambah Pengeluaran)

←

Tambah Pengeluaran Harian Baru

Nama Driver

Steve

Total Trip

5

Pilih Tanggal

17/07/2025

▼

Pilih Paket dan Jumlah

Paket 1

2

↕

Paket 2

1

↕

Paket 3

0

↕

Paket 4

0

↕

Paket 5

0

↕

Paket 6

0

↕

Catatan (Optional)

Simpan

Gambar 4.23 Wireframe Form Input Tambah Pengeluaran Harian

← Tambah Pengeluaran Bulanan

Nama Pengeluaran
Listrik

Nominal Pengeluaran
200.000

Pilih Tanggal
17/07/2025

Catatan (Optional)

Simpan

Gambar 4.24 Wireframe Form Input Tambah Pengeluaran Bulanan

e) Laporan Harian

Halaman laporan harian di sistem ini akan menampilkan data hasil konsolidasi pemasukan dan pengeluaran pada hari itu, ini akan mempermudah pemantauan transaksi harian. Tabel utamanya menampilkan informasi terkait dengan total pemasukan, pengeluaran, tanggal, laba kotor, laba bersih, dan kas harian. Terdapat juga beberapa fitur di atas tabel seperti pemilihan tanggal, pembuatan laporan, ekspor Excel/PDF yang mana akan memberi kemudahan pengelolaan data. Total kas harian ditampilkan ringkas di bagian bawah. *Prototypenya* dapat dilihat pada gambar 4.32 berikut.

Total Pemasukan	Total Pengeluaran	Tanggal	Laba Kotor	Laba Bersih	Kas
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	12/07/2025	Rp. 1.600.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000

Total Kas: 50.000.000

Gambar 4.25 Wireframe Laporan Harian

f) Laporan Mingguan

Pada halaman laporan mingguan halaman ini bertujuan untuk mempermudah pemantauan dan pembuatan laporan keuangan mingguan. Tabel utamanya menampilkan data seperti total pemasukan yang telah di total dalam 7 hari terakhir, pengeluaran yang telah di total dengan dalam 7 hari terakhir, tanggal laporan, laba kotor, laba bersih, dan total kas per minggu, dengan ringkasan total kas jelas di bagian bawah. Pengguna bisa memilih tanggal, membuat laporan, serta mengekspor data ke Excel atau PDF untuk kelola data yang fleksibel dan mudah didokumentasikan. Data yang digunakan untuk konsolidasi adalah data yang diambil dari laporan harian dan dilakukan konsolidasi. Gambar 4.33 akan menunjukkan tampilan dari halaman Laporan Mingguan

Total Pemasukan	Total Pengeluaran	Tanggal Laporan	Laba Kotor	Laba Bersih	Kas
Rp. 6.000.000	Rp. 3.000.000	7/07/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 8.000.000	Rp. 3.000.000	14/07/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 9.000.000	Rp. 3.000.000	21/07/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 10.000.000	Rp. 3.000.000	27/07/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000

Total Kas: 50.000.000

Gambar 4.26 Wireframe Halaman Laporan Mingguan

g) Laporan Bulanan

Pada halaman laporan bulanan, sistem ini bertujuan untuk merangkum data keuangan dari laporan mingguan dan pengeluaran bulanan secara ringkas dan mudah dimengerti. Tabelnya akan menampilkan total pemasukan, pengeluaran, tanggal laporan, laba kotor, laba bersih, dan kas per bulan dengan tampilan yang konsisten seperti laporan lain agar navigasi dan pemahaman data mudah bagi pengguna. Fitur seperti pemilihan tanggal, pembuatan laporan, serta ekspor ke Excel dan PDF juga ada untuk kelola laporan yang fleksibel. Total kas bulanan ditampilkan dengan ringkasan jelas di bagian bawah. Gambar 4.34 akan menunjukkan *prototype* halaman Laporan Bulanan.

Total Pemasukan	Total Pengeluaran	Tanggal Laporan	Laba Kotor	Laba Bersih	Kas
Rp. 6.000.000	Rp. 3.000.000	1/07/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 8.000.000	Rp. 3.000.000	1/08/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 9.000.000	Rp. 3.000.000	1/09/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000
Rp. 10.000.000	Rp. 3.000.000	1/10/2025	Rp. 9.000.000	Rp. 2.000.000	Rp. 5.000.000

Total Kas: 50.000.000

Gambar 4.27 Wireframe Halaman Laporan Bulanan

2. *Single Ease Question* (SEQ)

Setelah prototipe selesai dirancang menggunakan Figma, *usability testing* akan dilakukan dengan menggunakan SEQ (*Single Ease Question*) dengan skala 1-7. Proses *usability testing* ini bertujuan untuk mengevaluasi kemudahan penggunaan prototipe berdasarkan pengalaman nyata dari ketiga tipe pengguna tersebut. Berikut adalah hasil dari *usability testing* yang dilakukan pada *prototype* sistem pencatatan keuangan Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang, pengujian SEQ dilakukan pada dua responden yaitu mbak tika sebagai responden 1 (R1) selaku FO, kemudian responden kedua (R2) adalah pak dalfi selaku salah satu pengurus dari Komunitas Jeep Wisata Tlogo Putri Kaliurang. Tabel 4.10 berikut ini merupakan tabel hasil dari pengujian SEQ dari kedua responden.

Tabel 4.10 Hasil SEQ

Proses	Nilai SEQ Responden		Rata-Rata
	R1	R2	
Pemasukan Lunas	5	5	5
Pemasukan DP	5	5	5
Pengeluaran Harian	6	5	5.5
Pengeluaran Bulanan	6	5	5.5
Laporan Harian	7	7	7
Laporan Mingguan	7	7	7
Laporan Bulanan	7	7	7

Dari data di atas menunjukkan bahwa hasil pengukuran SEQ memiliki nilai rata-rata di atas 5. Nilai rata-rata dari masing-masing proses adalah sebagai berikut: pemasukan lunas 5, pemasukan DP 5, pengeluaran harian 5.5, pengeluaran bulanan 5.5, laporan harian 7, laporan mingguan 7, dan laporan bulanan 7. Hal ini membuktikan bahwa *prototype* sistem pencatatan keuangan memiliki tingkat *usability* yang sangat baik dan mudah digunakan oleh pengguna.