



---

## **Literature Riview: Pelaksanaan *Transaction Processing System* Berbasis Web Dan Mobile pada CV. KPP *Technology Solution***

*Literature Review: Implementation of Web-Based And Mobile Transaction Processing System on CV. KPP Technology Solution*

**<sup>1)</sup> Jofani Dimas Perdana, <sup>2)</sup> Khofifah Sinta Nuria, <sup>3)</sup> Linda Wahyu Sekar A, <sup>4)</sup> Tetty Hutagaol, <sup>5)</sup> Ramadani, <sup>6)</sup> Vip Paramarta**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Sangga Buana Bandung, Indonesia

\*Email: <sup>1)</sup> [tettyhutagaol24@gmail.com](mailto:tettyhutagaol24@gmail.com), <sup>2)</sup> [khofifahsintanuria@gmail.com](mailto:khofifahsintanuria@gmail.com), <sup>3)</sup> [lindawahyusekararum@gmail.com](mailto:lindawahyusekararum@gmail.com),  
<sup>4)</sup> [tettyhutagaol24@gmail.com](mailto:tettyhutagaol24@gmail.com), <sup>5)</sup> [ramadani\\_manaru@ymail.com](mailto:ramadani_manaru@ymail.com), <sup>6)</sup> [vip@usbykpk.ac.id](mailto:vip@usbykpk.ac.id)

\*Correspondence: <sup>1)</sup> Jofani Dimas Perdana

---

DOI:

### **ABSTRAK**

Perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan tidak terlepas dari proses pembelian dimana pembelian merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk pengadaan barang yang diperlukan oleh perusahaan. Pembelian tersebut timbul akibat adanya permintaan barang yang akan diproduksi untuk menghasilkan suatu output untuk mendapatkan laba. Saat ini CV. KPP *Technology Solution* dalam keadaan rugi dikarenakan pembelian yang sering dilakukan tanpa melihat terakhir pembelian dilakukan sehingga terjadi pemborosan pemakaian bahan baku, waktu dan keuangan perusahaan serta tidak adanya sistem yang mengatur proses pembelian tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan pemborosan dalam proses pembelian barang di CV. KPP *Technology Solution* dengan merancang dan melaksanakan *Transaction Processing System* (TPS) berbasis web dan mobile. CV. KPP *Technology Solution* membutuhkan suatu sistem yang dapat memanje proses pembelian. *Transaction Processing System* (TPS) berbasis web dan *mobile* menjadi salah satu alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut. *Transaction Processing System* menjadi bagian yang penting dari sistem pendukung operasi yang bertugas mengolah dan merekam data laporan dari transaksi bisnis, dengan dua prinsip dasar, yakni *in batch processing dan in real-time (or online) processing*. Hal ini selaras dengan literature yang dikemukakan oleh Raymond McLeod, sistem pemrosesan Transaksi digunakan untuk menjelaskan sistem informasi yang mengumpulkan data yang menguraikan aktivitas perusahaan, mengubah data menjadi informasi, dan menyediakan informasi tersebut bagi para pengguna yang terdapat di dalam maupun diluar perusahaan. Pelaksanaan TPS berbasis web dan mobile diharapkan dapat membantu CV. KPP *Technology Solution* mengatasi masalah dalam proses pembelian mereka. Dengan adanya sistem ini, diharapkan mereka dapat lebih efisien dalam manajemen bahan baku, waktu, dan keuangan perusahaan.

**Kata kunci:** *Transaction Processing System*, Mobile, Web.

### **ABSTRACT**

*Companies engaged in trading are inseparable from the purchasing process where the purchase is an effort made to procure goods needed by the company. The purchase arises due to the demand for goods to be produced to produce an output to make a profit. Current CV. KPP Technology Solution is in a loss situation due to purchases that are often made without seeing the last purchase made so that there is a waste of use of raw materials, time and company finances and there is no system that regulates the purchase process. This study aims to*

*overcome the problem of waste in the process of purchasing goods in CV. KPP Technology Solution by designing and implementing a web-based and mobile Transaction Processing System (TPS). CV. KPP Technology Solution requires a system that can manage the purchasing process. Web-based and mobile Transaction Processing System (TPS) is one alternative solution to overcome these problems. Transaction Processing System is an important part of the operations support system in charge of processing and recording report data from business transactions, with two basic principles, namely in batch processing and in real-time (or online) processing. This is in line with the literature presented by Raymond McLeod, the Transaction processing system is used to describe information systems that collect data that describes company activities, convert data into information, and provide that information to users inside and outside the company. The implementation of web-based and mobile TPS is expected to help CV. KPP Technology Solution overcome problems in their purchasing process. With this system, it is expected that they can be more efficient in managing raw materials, time, and company finances*

***Keywords:*** *Transaction Processing System, Mobile, Web.*

---

## **PENDAHULUAN**

Perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan sangat bergantung pada proses pembelian untuk memperoleh barang yang diperlukan (Nilwan et al., 2011). Fungsi pembelian dianggap penting dan berpengaruh dalam operasi bisnis, dan sering kali proses bisnis utama dimulai dari kegiatan pembelian (Sawlani & SE, 2021). Namun, sering terjadi pemborosan akibat perilaku yang tidak efisien atau kurangnya pengetahuan dalam berbagai aspek pembelian, termasuk bahan baku, waktu, prasarana, dan suku cadang yang dibutuhkan. Hal ini pun dialami oleh CV. KPP Technology Solution, yang mengalami kerugian akibat pembelian yang tidak terkelola dengan baik. Kondisi ini menyebabkan pemborosan dalam penggunaan bahan baku, waktu, dan sumber daya keuangan, serta ketidakberadaan sistem yang mengatur proses pembelian. Dalam rangka mengatasi permasalahan ini, penelitian ini telah merancang dan melaksanakan TPS berbasis web dan mobile menggunakan perangkat lunak seperti Macromedia Dreamweaver 8.0 untuk desain web dan Android Studio 2.3.3 untuk aplikasi mobile (Siregar et al., 2010). Dengan adanya sistem ini, diharapkan akan mempermudah proses pembelian barang dan pengarsipan data terkait, membantu meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, serta mengurangi pemborosan yang terjadi dalam proses pembelian. Sistem ini akan beroperasi baik dalam pengolahan *batch* maupun secara *real-time (online)*. Diperlukan analisis lebih lanjut dalam mengimplementasikan TPS berbasis web dan mobile di CV. KPP Technology Solution.

Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang peran krusial fungsi pembelian dalam perusahaan perdagangan. Penekanan pada pentingnya pembelian sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan barang yang diperlukan perusahaan menunjukkan pemahaman akan aspek vital dalam siklus bisnis. Selain itu, pendahuluan ini menyoroti bahwa pembelian tidak hanya sebagai proses rutin, tetapi juga sebagai penggerak utama dalam menghasilkan *output* dan mencapai laba perusahaan. Adanya pemborosan yang disebabkan oleh perilaku disfungsional dan kurangnya pengetahuan dalam berbagai aspek pembelian memberikan latar belakang yang kuat untuk kebutuhan perusahaan akan peningkatan kontrol dan efisiensi dalam proses ini. Kasus spesifik CV. KPP Technology Solution yang mengalami

---

kerugian karena kurangnya pengaturan dalam pembelian memberikan kejelasan pada konteks penelitian yang dilakukan. Pergeseran fokus menuju perancangan dan implementasi *Transaction Processing System* (TPS) berbasis web dan mobile sebagai solusi masalah *system* pembelian adalah langkah yang baik. Penjelasan singkat tentang dua prinsip dasar TPS, yakni *in batch processing* dan *in real-time processing*, memberikan pemahaman awal tentang kerangka sistem yang akan dibangun. Penggunaan aplikasi seperti *Macromedia Dreamweaver 8.0* dan *Android Studio 2.3.3* untuk pembuatan sistem menunjukkan pendekatan teknologi modern dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses pembelian dan pengarsipan data di *CV. KPP Technology Solution* memberikan arah yang konkret untuk perancangan sistem. Pendahuluan ini memberikan landasan yang baik, tetapi mungkin dapat diuraikan secara lebih rinci mengenai manfaat yang diharapkan dari implementasi sistem TPS dan dampaknya terhadap efisiensi operasional dan profitabilitas perusahaan.

### ***Transaction Processing System***

Sistem Pengolahan Transaksi merupakan salah satu penyangga bangunan suatu sistem informasi manajemen karena pengolahan transaksi menyediakan banyak data untuk pangkalan data guna pembuatan keputusan, perencanaan, dan pengendalian (Karolinda, 2021) (Davis, 1991). Sistem Pemrosesan Transaksi digunakan untuk menjelaskan sistem informasi yang mengumpulkan data yang menguraikan aktivitas perusahaan, mengubah data menjadi informasi, dan menyediakan informasi tersebut bagi para pengguna yang terdapat di dalam maupun diluar Perusahaan (Kurniawan et al., 2019) (Romney & Steinbart, 2015). *Transaction Processing System* (TPS) adalah sistem informasi yang terkomputerisasi yang dikembangkan untuk memproses data-data dalam jumlah besar untuk melakukan transaksi bisnis rutin seperti daftar gaji dan inventaris (Laudon & Laudon, 2017) (Anggusti et al., 2020).

### ***Transaction Processing System Model***

Sebelum komputer ada, sistem virtual perusahaan adalah kombinasi dari proses manual, mesin-mesin pembukuan yang digerakkan oleh kunci, dan sistem kartu berlubang (*punchcard system*) yang memproses data perusahaan (Fadhulrahman et al., 2023). Data terdiri dari atas fakta dan angka yang biasanya tidak bermanfaat karena volumenya yang besar dan sifatnya yang masih belum diolah. Sistem prakomputer memproses penggajian, persediaan, dan data penagihan serta transaksi buku besar. Proses-proses ini secara ilmiah menjadi aplikasi komputer yang pertama karena bagaimanapun, proses-proses ini dapat dipahami dengan mudah, dan komputer dapat meningkatkan kecepatan dan keakuratan tugas-tugas seperti ini. Sistem berbasis komputer yang pertama disebut sistem pemrosesan data elektronik (*electronic data processing system* EDP). Belakangan istilah sistem informasi akuntansi (*accounting information system-AIS*) mulai dikenal (Ahmad, 2018). Kini sistem pemrosesan transaksi (*transaction processing system*) merupakan istilah yang telah umum. Sistem-sistem ini berbagi satu ikatan yang sama dimana mereka memproses data yang mencerminkan aktivitas perusahaan.



Gambar 1. Transaction Processing System Model

Gambar di atas merupakan sebuah model dari sistem pemrosesan transaksi, input, transformasi, dan output dari sistem fisik perusahaan berada di bagian bawah. Data dikumpulkan dari sistem fisik dan lingkungan lalu dimasukkan ke dalam basis data. Perangkat lunak pemrosesan data mengubah data menjadi informasi bagi manajemen perusahaan dan bagi individu-individu dan organisasi-organisasi di dalam lingkungan perusahaan. Informasi adalah data hasil pemrosesan yang memiliki makna, biasanya menceritakan suatu hal yang belum diketahui kepada pengguna. Penting pula untuk mengetahui aliran informasi ke lingkungan. Banyak, atau bahkan sebagian besar, informasi yang dihasilkan oleh sistem pemrosesan transaksi dimaksudkan untuk digunakan oleh orang-orang atau organisasi-organisasi di luar perusahaan.

### Sistem Informasi

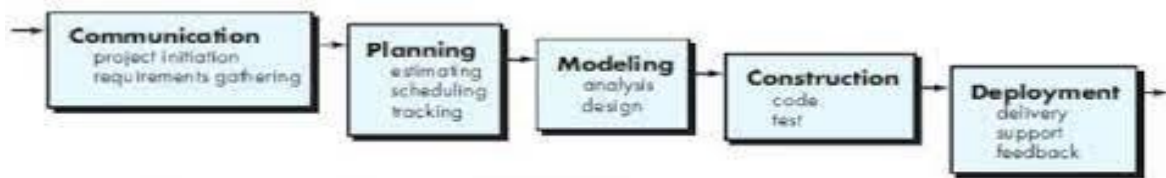
Sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses, dan teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi (Bentley & Whitten, 2007) (Wijayasakti, 2017) (Yamin, 2013). Sistem Informasi (SI) juga dapat dikatakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis. Ada yang membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, dan komputer sistem TIK, dan proses bisnis. Sistem informasi yang berbeda dari teknologi informasi dalam sistem informasi biasanya terlihat seperti memiliki komponen TIK. Hal ini terutama berkaitan dengan tujuan pemanfaatan teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu untuk mengontrol kinerja proses bisnis. Alter berpendapat untuk sistem informasi sebagai tipe khusus dari sistem kerja. Sistem kerja adalah suatu sistem di mana manusia dan/atau mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan/atau jasa bagi pelanggan. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan) informasi. Dengan demikian, sistem informasi antarberhubungan dengan sistem data di satu sisi dan sistem aktivitas di sisi lain. Sistem informasi adalah suatu bentuk komunikasi sistem di mana data yang mewakili dan diproses

sebagai bentuk dari memori sosial. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai Bahasa semi formal yang mendukung manusia dalam pengambilan keputusan dan tindakan. Sistem informasi merupakan fokus utama dari studi untuk disiplin sistem informasi dan organisasi informatika. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan pemborosan dalam proses pembelian barang di CV. KPP Technology Solution melalui pengembangan dan implementasi *Transaction Processing System* (TPS) berbasis web dan mobile.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode air terjun, Metode ini bersifat sistematis dan berurutan, dengan masing-masing tahapan menunggu selesainya tahapan sebelumnya sebelum dilanjutkan. Penelitian ini mengikuti model sekuensial linier klasik, juga dikenal sebagai "Siklus Hidup Klasik" atau metode air terjun. Penggunaan metode air terjun menunjukkan pendekatan terstruktur terhadap proses implementasi, memastikan pengembangan Sistem Pemrosesan Transaksi yang sistematis dan berurutan. Penelitian ini juga mencakup berbagai alat analisis sistem seperti analisis sistem saat ini, analisis sistem usulan, diagram aktivitas, dan diagram kelas. Alat-alat ini penting untuk memahami bagaimana sistem beroperasi dan untuk mengembangkan sistem yang diusulkan yang dapat mencapai keluaran dan tujuan yang diinginkan. Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam penelitian ini terdokumentasi dengan baik dan mengikuti pendekatan sistematis dan terstruktur, memastikan analisis komprehensif dan implementasi Sistem Pemrosesan Transaksi.

Fase-fase dalam Waterfall Model menurut Pressman :



Gambar 2. Waterfall Pressman (2015)

1. Konsep (*Conception*): Fase ini merupakan tahap awal di mana perluasan dan ruang lingkup proyek ditetapkan. Tujuan utama adalah memahami tujuan dan kebutuhan pelanggan serta menentukan kelayakan dan visibilitas proyek.
2. Perancangan (*Design*): Merupakan fase di mana desain rinci sistem dan perangkat lunak dibuat, menetapkan arsitektur sistem dan desain detil modul atau komponen. Fokus pada struktur data, algoritma, antarmuka pengguna, dan komponen sistem lainnya.
3. Implementasi (*Implementation*): Fase ini melibatkan pengkodean perangkat lunak berdasarkan spesifikasi desain yang telah disetujui, menerjemahkan desain menjadi bahasa pemrograman tertentu, uji unit sering dilakukan di tingkat ini.
4. Uji (*Testing*): Menguji sistem secara menyeluruh untuk memastikan bahwa setiap komponen berfungsi seperti yang diharapkan, termasuk pengujian unit, integrasi, sistem, dan pengujian penerimaan pelanggan, kesalahan yang ditemukan selama pengujian akan dikoreksi.
5. Pemeliharaan (*Maintenance*): Setelah produk diluncurkan, fase pemeliharaan dimulai, memeriksa dan memperbaiki kecacatan yang mungkin ditemui setelah produk beroperasi secara aktif.



Metode *Waterfall* memiliki kejelasan dan keterurutan dalam prosesnya, namun, pada saat yang sama, kurang fleksibel terhadap perubahan kebutuhan atau perubahan selama pengembangan. Oleh karena itu, metode ini lebih sesuai untuk proyek-proyek dengan persyaratan yang stabil dan tidak cenderung berubah secara signifikan selama siklus pengembangan. Metode *Waterfall* memiliki beberapa kelemahan, di antaranya adalah kurangnya fleksibilitas dalam mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna. Karena metode ini bersifat linear dan berurutan, sulit untuk melakukan perubahan setelah fase tertentu telah selesai. Selain itu, metode ini cenderung membutuhkan waktu yang lama sebelum hasil akhir dapat dilihat, sehingga risiko pengembangan yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna menjadi lebih tinggi. Sebagai alternatif, metode pengembangan lain seperti *Agile*, *Scrum*, atau *Extreme Programming (XP)* dapat dipertimbangkan.

Metode-metode ini menekankan kolaborasi yang kuat antara tim pengembang dan pemangku kepentingan, serta memungkinkan perubahan kebutuhan pengguna yang lebih fleksibel selama proses pengembangan berlangsung. Dengan pendekatan iteratif dan inkremental, metode-metode ini dapat mengurangi risiko pengembangan yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengembangan web dan mobile memerlukan pemahaman yang mendalam tentang desain antarmuka pengguna, keamanan, kinerja, dan kompatibilitas lintas platform. Pengembang perangkat lunak harus memahami prinsip-prinsip desain responsif untuk memastikan pengalaman pengguna yang konsisten di berbagai perangkat. Selain itu, pengembang juga perlu memperhatikan aspek keamanan data dan privasi pengguna dalam pengembangan aplikasi web dan mobile. Pemangku kepentingan, termasuk pengguna akhir, manajemen, dan tim pengembang, harus terlibat secara aktif dalam seluruh proses pengembangan perangkat lunak. Keterlibatan mereka dalam tahap analisis kebutuhan, desain, pengujian, dan implementasi sangat penting untuk memastikan hasil akhir dari keberhasilan proyek ini.

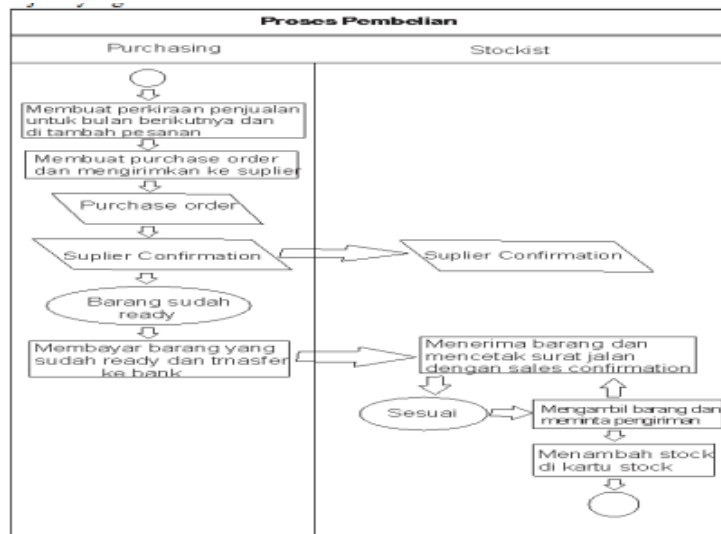
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisa dan Implementasi**

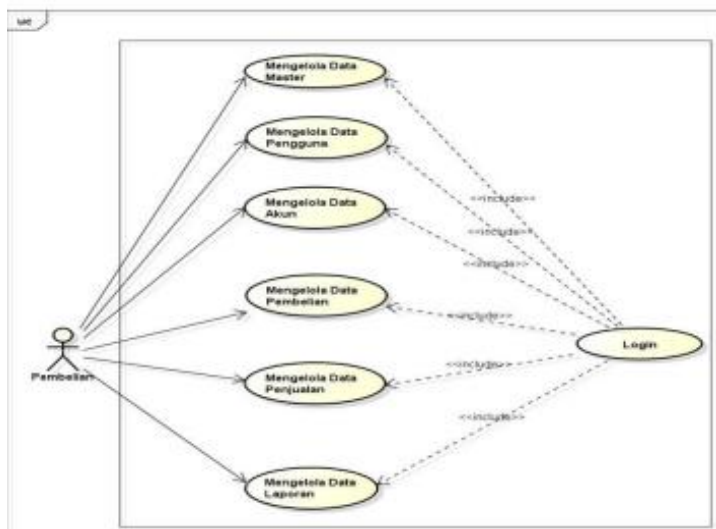
Dalam penelitian ini, mencakup pemahaman yang mendalam tentang masalah pembelian yang sering dilakukan tanpa memeriksa pembelian terakhir, yang mengakibatkan pemborosan bahan baku, waktu, dan keuangan perusahaan. Masalah ini menunjukkan kebutuhan akan sistem yang dapat memantau dan merekam transaksi pembelian dengan efisien dan akurat. Selain itu, analisis sistem juga mencakup pemahaman tentang kebutuhan pengguna terkait dengan proses pembelian barang. Saran untuk menambah modul atau fitur tergantung pada kebutuhan pengguna yang menunjukkan perlunya memahami kebutuhan pengguna secara mendalam agar sistem yang dikembangkan dapat lebih kompleks dalam melakukan proses pembelian barang. Dengan demikian, analisis sistem yang mendalam tidak hanya mencakup pemahaman tentang masalah yang diidentifikasi, tetapi juga memperhatikan kebutuhan pengguna dan tantangan yang dihadapi dalam proses pembelian barang. Hal ini penting untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan dapat mengatasi masalah yang ada dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Analisis sistem digunakan untuk memahami bagaimana sistem berfungsi saat ini dan mengidentifikasi masalah yang ada.

1\*) Jofani Dimas Perdana, 2) Khofifah Sinta Nuria, 3) Linda Wahyu Sekar A, 4) Tetty Hutagaol, 5) Ramadani 6) Vip Paramarta

Literature Review: Implementation of Web-Based and Mobile Transaction Processing System on CV. KPP Technology Solution



Gambar 3 Analisa system berjalan



Gambar 4 Activity Diagram

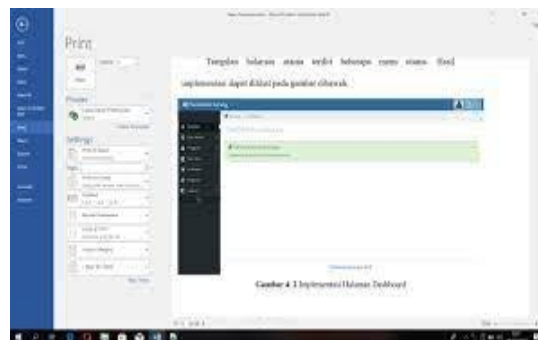
Activity Diagram Sistem Usulan: Gambar activity diagram di atas menjelaskan Sistem usulan yang merupakan perkembangan dari sistem berjalan pada perusahaan, jadi mempunyai ciri dan alur yang hampir serupa, sehingga mampu dipelajari dan mengikuti dengan baik sistem usulan yang akan diterapkan (Setyawan & Munari, 2020).

Diagram ini merepresentasikan aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam suatu proses, serta alur kerja dari aktivitas-aktivitas tersebut. Dalam konteks sistem usulan yang dijelaskan dalam jurnal, Activity Diagram menggambarkan aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam proses pembelian barang. Aktivitas-aktivitas tersebut meliputi pengecekan stok barang, pemilihan supplier, pembuatan pesanan, verifikasi pembayaran, dan penerimaan barang. Alur kerja dalam sistem usulan akan mengikuti urutan logis dari aktivitas-aktivitas tersebut, dimulai dari inisiasi pembelian hingga penyelesaian transaksi.

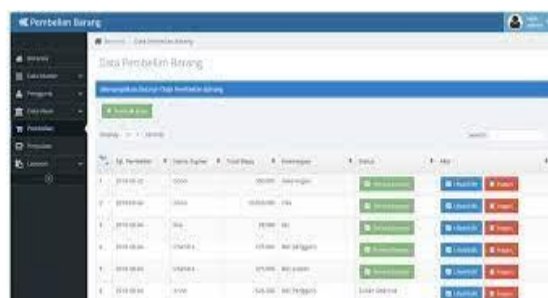
Activity Diagram ini membantu dalam memvisualisasikan proses bisnis atau sistem secara lebih terperinci, sehingga memudahkan pemahaman tentang alur kerja sistem usulan dalam konteks pembelian barang.

### Implementasi Sistem

Sistem ini diimplementasikan dengan berbagai fitur, seperti halaman utama, halaman supplier, data pembelian, laporan pembelian, dan tampilan laporan melalui web dan perangkat mobile. Dalam konteks sistem usulan yang dijelaskan dalam jurnal, keamanan data dan akses pengguna dapat dijamin melalui beberapa mekanisme, seperti enkripsi data, penggunaan otentikasi ganda, dan manajemen hak akses. Pertama, enkripsi data dapat digunakan untuk melindungi data yang disimpan dalam sistem. Dengan menerapkan teknik enkripsi yang kuat, data sensitif dapat diubah menjadi format yang tidak dapat dibaca tanpa kunci enkripsi yang sesuai. Kedua, penggunaan otentikasi ganda, seperti kombinasi kata sandi dan kode verifikasi yang dikirim ke perangkat pengguna, dapat meningkatkan keamanan akses pengguna. Hal ini dapat mencegah akses yang tidak sah ke dalam sistem. Terakhir, manajemen hak akses memungkinkan administrator untuk mengatur dan mengontrol hak akses pengguna ke dalam sistem. Dengan cara ini, hanya pengguna yang memiliki izin yang sesuai yang dapat mengakses data dan fitur tertentu dalam sistem. Dengan menerapkan lapisan keamanan dan otentikasi yang tepat, sistem dapat memastikan bahwa data sensitif terlindungi dan akses pengguna diatur dengan baik.



Gambar 5. Halaman dashboard



Gambar 6. Halaman Pembelian barang



### Implementasi Halaman Suplier

Berikut ini adalah hasil implementasi dari data supplier untuk melakukan transaksi antara supplier dengan bagian pembelian.



Gambar 7. Halaman data Pembeian Barang WEB

Terdapat beberapa tangkapan layar yang menunjukkan implementasi sistem, namun tidak ada informasi yang spesifik mengenai desain antarmuka, ramah pengguna, atau prinsip-prinsip desain UX/UI yang diterapkan. Namun, untuk memastikan desain antarmuka yang ramah pengguna, penting untuk memperhatikan prinsip-prinsip desain UX/UI yang telah ditetapkan. Prinsip-prinsip ini mungkin meliputi kejelasan, konsistensi, responsif, serta kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Navigasi antar halaman juga harus mudah dipahami dan diakses oleh pengguna. Dalam konteks implementasi sistem, penting untuk memastikan bahwa desain antarmuka memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman pengguna yang baik.

### Implementasi Halaman data Pembeli

Dalam implementasi data pembelian ini kita dapat melihat tanggal pembelian, nama supplier, total biaya, keterangan, status, dan aksi. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar berikut:



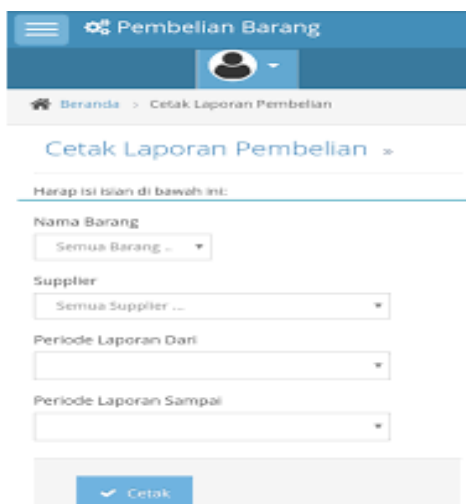
Gambar 8. Halaman Laporan Pembelian Barang WEB

Proses transaksi dari halaman pembelian hingga laporan pembelian melibatkan beberapa tahapan yang terintegrasi. Pertama, pada halaman pembelian, pengguna dapat memasukkan detail pembelian seperti tanggal pembelian, nama supplier, total biaya, keterangan, status, dan aksi. Setelah itu, sistem akan merekam data pembelian tersebut. Kemudian, pada halaman data pembelian, informasi-informasi tersebut akan tersimpan dan dapat diakses kembali untuk keperluan selanjutnya. Selain itu, pengguna juga dapat mencetak laporan pembelian berdasarkan nama barang, supplier, dan periode

waktu tertentu. Integrasi antara halaman-halaman ini memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi pembelian, merekam data pembelian, dan menghasilkan laporan pembelian dengan mudah dan efisien.

### Implementasi Laporan Pembelian

Pada implementasi laporan pembelian kita dapat melakukan cetak hasil laporan pembelian barang berdasarkan nama barang, supplier, dan kita bisa pilih berdasarkan priode harian sampai dengan tahunan.



Gambar 9. Tampilan Menu Laporan Via Mobile

### Tampilan halaman Laporan Mobile

Dalam pengecekan laporan baik cek maupun cetak laporan kita dapat menggunakan web maupun *mobile* pada prinsip cetak laporan barang sama dengan laporan yang ada pada web yaitu meliputi nama barang, nama *supplier*, dan pilihan periode. Dalam pengecekan laporan baik cek maupun cetak laporan kita dapat menggunakan web maupun *mobile* pada prinsip cetak laporan barang sama dengan laporan yang ada pada web yaitu meliputi nama barang, nama *supplier*, dan pilihan periode.

Dalam konteks implementasi *Transaction Processing System* (TPS) berbasis web dan *mobile*, beberapa hal penting yang perlu diperhatikan adalah *mobile responsiveness*, *feedback* pengguna, dan skalabilitas *mobile*. *Mobile responsiveness* mengacu pada kemampuan sistem untuk menyesuaikan tampilan dan fungsionalitasnya dengan perangkat *mobile*. Hal ini penting untuk memastikan pengalaman pengguna yang baik, terlepas dari perangkat yang digunakan. Dengan memastikan *mobile responsiveness*, pengguna dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan sistem pada perangkat *mobile* mereka, tanpa mengalami kesulitan dalam navigasi atau interaksi dengan antarmuka sistem. *Feedback* pengguna juga merupakan aspek penting dalam pengembangan sistem. Sistem harus mampu memberikan respons yang jelas terhadap tindakan pengguna, seperti memberikan konfirmasi setelah transaksi selesai atau memberikan pesan kesalahan jika terjadi masalah. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan membantu dalam memperbaiki pengalaman pengguna secara keseluruhan.

**<sup>1\*)</sup> Jofani Dimas Perdana, <sup>2)</sup> Khofifah Sinta Nuria, <sup>3)</sup> Linda Wahyu Sekar A, <sup>4)</sup> Tetty Hutagaol, <sup>5)</sup> Ramadani <sup>6)</sup>Vip Paramarta**

*Literature Review: Implementation of Web-Based and Mobile Transaction Processing System on CV. KPP Technology Solution*

---

Skalabilitas mobile juga perlu dipertimbangkan, terutama jika sistem akan digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan. Sistem harus mampu menangani lonjakan penggunaan tanpa mengalami penurunan kinerja atau kegagalan sistem. Dengan memastikan skalabilitas *mobile*, sistem dapat terus berjalan dengan baik meskipun jumlah pengguna meningkat

## **SIMPULAN**

Pelaksanaan *Transaction Processing System* berbasis web dan *mobile* dapat membantu perusahaan dalam mengelola proses pembelian barang dengan lebih efisien. Sistem ini memungkinkan pemantauan dan pengarsipan data transaksi yang lebih baik, yang pada gilirannya dapat membantu perusahaan dalam mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi operasional. Artikel ini memberikan wawasan yang baik tentang Pelaksanaan *Transaction Processing System* berbasis web dan *mobile* dalam konteks manajemen pembelian. Ini juga menyoroti pentingnya analisis sistem yang baik sebelum mengimplementasikan solusi teknologi informasi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, L. (2018). *Sistem Informasi Manajemen: Buku Referensi: Sistem Informasi Manajemen* (Vol. 1). Kita Publisher.
- Anggusti, M., Bhastary, M. D., & Khairani, S. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*.
- Bentley, L. D., & Whitten, J. L. (2007). *Systems Analysis And Design For The Global Enterprise* (Vol. 417). Mcgraw-Hill/Irwin New York.
- Davis, G. B. (1991). *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*.
- Fadhulrahman, A. D., Arzyah, M. F., & Waluyo, I. G. (2023). Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Website Di Pt Nearby Digital Indonesia. *Biner: Jurnal Ilmu Komputer, Teknik Dan Multimedia*, 1(2), 342–353.
- Karolinda, B. (2021). Implementasi Pembelajaran Sistem Informasi Manajemen Di Perusahaan So Good Food. *Edupsyscouns: Journal Of Education, Psychology And Counseling*, 3(2), 63–78.
- Kurniawan, T. A., Wisjhnuadji, T. W., & Riandono, F. (2019). Implementasi Transaction Processing System Berbasis Web Dan Mobile. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Limit's Vol*, 15(1).
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2017). Sistem Informasi Manajemen” Diterjemahkan Oleh Chriswan Sungkono Dan Machmudin Eka P. *Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Salemba Empat*.
- Nilwan, A., Sofyandy, Y., & Goenawan, G. (2011). Analisis Perhitungan Economic Order Quantity (Eoq) Dan Pengaruhnya Terhadap Pengendalian Persediaan Barang Dagangan Studi Kasus Pada Pt. Bumi Jaya Di Natar. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 2(2).
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat*.
- Sawhani, D. K., & Se, M. (2021). *Keputusan Pembelian Online: Kualitas Website, Keamanan Dan Kepercayaan*. Scopindo Media Pustaka.
- Setyawan, M. Y. H., & Munari, A. S. (2020). *Panduan Lengkap Membangun Sistem Monitoring Kinerja Mahasiswa Internship Berbasis Web Dan Global Positioning System*. Kreatif Industri Nusantara.
- Siregar, I. M., Yusuf, R., Siendow, W., & Wino, W. W. (2010). Mengembangkan Aplikasi Enterprise Berbasis Android. *Gava Media, Yogyakarta*.
- Wijayasakti, N. (2017). Pembuatan Web Booking Mobil Pada Java Transport Berbasis Jaringan Local Area Network (Lan). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(1), 1–15.
- Yamin, M. (N.D.). *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 03 Kota Bengkulu Menggunakan Visual Basic 6.0*.
-

**<sup>1\*)</sup> Jofani Dimas Perdana, <sup>2)</sup> Khofifah Sinta Nuria, <sup>3)</sup> Linda Wahyu Sekar A, <sup>4)</sup> Tetty Hutagaol, <sup>5)</sup> Ramadani <sup>6)</sup>Vip Paramarta**

*Literature Review: Implementation of Web-Based and Mobile Transaction Processing System on CV. KPP Technology Solution*

---



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).