

**TANTANGAN DAN HAMBATAN IMPLEMENTASI *E-PROCUREMENT*
DI PT CAHAYA BOGEG UTAMA**



Disusun Oleh:

SENJA HARI PUTRI

20211101

PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL SARJANA TERAPAN

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2026

PERNYATAAN BEBAS PENJIPLAKAN

"Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa proposal penelitian ini ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku".

Yogyakarta, 4 Desember, 2025

Penulis



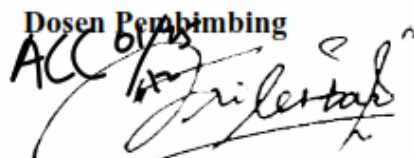
Senja Hari Putri

HALAMAN PENGESAHAN
TANTANGAN DAN HAMBATAN IMPLEMENTASI E-
PROCUREMENT DI PT CAHAYA BOGEG UTAMA



Disusun oleh:
SENJA HARI PUTRI
20211101

Telah disetujui oleh dosen pembimbing pada
tanggal: 01 Desember 2025

Dosen Pembimbing

(Tri Lestari Wahyuning Utami, S.E.,M.Sc.)

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN
LAPORAN PENELITIAN TERAPAN

Telah dipertahankan/diujikan dan disahkan untuk memenuhi syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Terapan Bisnis Digital, Fakultas Bisnis dan
Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Nama : Senja Hari Putri

No. : 21211101
Mahasiswa

Program Studi : Bisnis Digital

Yogyakarta, 2025

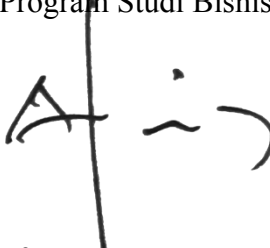
Disahkan oleh:

Penguji 1 : Tri Lestari Wahyuning Utami, SE., M.Sc.

Penguji 2 : Andriyastuti Suratman, S.E., M.M.



Mengetahui,
Ketua Program Studi Bisnis Digital



(Arief Darmawan, S.E., M.M)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan dan hambatan dalam implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama, serta menganalisis efektivitas pelaksanaannya melalui aspek sumber daya manusia (SDM), teknologi, manajerial, proses bisnis, sosialisasi, dan budaya organisasi. Latar belakang penelitian ini didasari oleh kebutuhan transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pengadaan, namun dalam praktiknya masih menghadapi kendala operasional. Metodologi yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan informan kunci seperti Direktur, Manajer Operasional, dan Pengawas, serta melalui observasi langsung dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama belum efektif dan masih berada pada tahap pengenalan. Hambatan utama yang ditemukan meliputi keterbatasan pengetahuan teknis SDM, kurangnya staf khusus di bidang pengadaan, alur kerja yang belum terintegrasi secara digital, serta budaya organisasi yang masih cenderung konvensional dan resisten terhadap perubahan. Meskipun infrastruktur teknologi dasar telah tersedia, perusahaan masih sering kembali menggunakan metode manual karena keterbatasan kompetensi digital karyawan. Peneliti menyarankan perlunya pelatihan berkelanjutan dan perekrutan staf ahli untuk mengoptimalkan sistem ini di masa mendatang.

Kata Kunci: *E-Procurement*, Efektivitas, Pengadaan, Tantangan, Digitalisasi.

ABSTRACT

This study aims to identify the challenges and barriers in the implementation of e-Procurement at PT. Cahaya Bogeg Utama, and to analyze its effectiveness through human resources (HR), technology, managerial, business processes, socialization, and organizational culture aspects. The background of this research is driven by the need for digital transformation to improve procurement efficiency and transparency, which in practice still faces operational constraints. The methodology used is qualitative research with a descriptive approach. Data were collected through in-depth interviews with key informants such as the Director, Operations Manager, and Supervisor, as well as through direct observation and documentation studies. The results indicate that e-Procurement implementation at PT. Cahaya Bogeg Utama has not been effective and remains in the introductory stage. The main barriers identified include limited technical knowledge of HR, a lack of specialized procurement staff, non-digitally integrated workflows, and an organizational culture that remains conventional and resistant to change. Although basic technological infrastructure is available, the company often reverts to manual methods due to limited digital competence among employees. The researcher suggests the need for continuous training and recruitment of expert staff to optimize this system in the future.

Keywords: *E-Procurement, Effectiveness, Procurement, Challenges, Digitalization.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyusun Proposal Penelitian Terapan ini dengan tujuan untuk dapat melengkapi persyaratan kelulusan Prodi D4 Bisnis Digital Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Selain untuk menuntas program studi yang penulis tempuh, proses Penelitian ini ternyata banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada di bangku kuliah. Dalam mengerjakan Proposal penelitian terapan ini tidak sedikit penyusun menghadapi kesulitan serta hambatan baik teknis maupun non teknis. Namun atas berkat dari Tuhan yang Maha Esa, juga berkat usaha, doa, semangat, bantuan, bimbingan serta dukungan yang penyusun terima baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, akhirnya penyusun dapat menyelesaikan Proposal penelitian ini dengan baik.

Dalam proses pembuatan proposal penelitian ini penyusun juga dibantu oleh berbagai pihak, yang mana oleh karena itu penulis ingin mengucapkan puji syukur dan terimakasih kepada berbagai pihak yang terlibat dalam penyusunan penelitian ini, diantaranya:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat serta hidayah-Nya sehingga penyusun dapat mengerjakan Proposal penelitian selesai dengan baik dan lancar.

2. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Arief Darmawan, SE., MM. selaku Ketua Prodi Bisnis Digital. Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Tri Lestari wahyuning Utami SE., MSc . selaku Dosen Pembimbing proposal penelitian yang telah memberikan waktu dan tenaganya serta memberikan ilmu sehingga penyusunan Proposal Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Bapak Sukardi, SE., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Seluruh dosen serta staf Program Studi Bisnis Digital Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah mendedikasikan waktunya untuk mengajar, membantu, membimbing dan membagi ilmunya kepada penyusun selama masa perkuliahan hingga proposal penelitian.
7. Keluarga Besar PT. Cahaya Bogeg Utama yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada saya saat pelaksanaan Penelitian di lokasi.
8. Kedua Orangtua tercinta, serta adik adik tersayang yang selalu memberikan dukungan penuh, memberikan semangat, do'a serta motivasi kepada penyusun selama menyusun proposal penelitian.
9. Terima kasih untuk teman-teman saya selama menempuh perkuliahan di Universitas Islam Indonesia, serta seluruh pihak yang telah membantu,

memberikan semangat, dan menemani dalam penyusunan Proposal

Penelitian ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak yang terlibat dalam penyusunan proposal penelitian ini diberikan balasan oleh Allah SWT, atas perhatiannya dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih sebesar- besarnya karena tanpa pihak tersebut proposal penelitian ini tidak dapat di selesaikan dengan lancar.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	I
PERNYATAAN BEBAS PENJIPLAKAN	II
ABSTRAK	IVI
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Penelitian	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kerangka Teori	10
2.1.1 Pengadaan Barang dan Jasa	10
2.1.1.1 Definisi Pengadaan Barang dan Jasa	10
2.1.1.2 Prinsip Pengadaan Barang dan Jasa	11
2.1.2 <i>E-Procurement</i>	13
2.1.2.1 Definisi <i>E-Procurement</i>	13

2.1.2.2 Manfaat <i>E-Procurement</i>	16
2.1.3 Manajemen Logistik	17
2.1.3.1 Definisi Manajemen Logistik	17
2.2.3.2 Tahapan Implementasi <i>E-Procurement</i>	19
2.1.4 <i>Electronic Supply chain Management (E-SCM)</i>	20
2.1.4.1 Definisi <i>Electronic Supply chain Management (E-SCM)</i>	20
2.1.4.2 Tahapan <i>Electronic Supply chain Management (E-SCM)</i>	21
2.1.5 Studi Terdahulu tentang <i>E-Procurement</i>	22
2.2 Kajian penelitian terdahulu	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tipe penelitian	26
3.2 Populasi dan Sampel	26
3.3 Sumber data	27
3.4 Informan penelitian	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data	29
3.6 Metode Analisis Data	30
3.7 Teknik Keabsahan Data	32
3.8. Bagan Alur Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	34
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	34
4.1.1 Sejarah Perusahaan	34
4.1.1.1 Visi & Misi	36
4.1.1.2 Makna Logo PT. Cahaya Bogeg	36

4.1.1.3 Letak Geografis	37
4.1.1.4 Struktur Organisasi	38
4.1.1.5 Struktur Organisasi PT. Cahaya Bogeg Utama	38
4.2 Hasil Penelitian	40
4.2.2 Integrasi	60
4.2.3 Adaptasi	65
4.3 Faktor-Faktor yang mendukung maupun menghambat efektivitas <i>E-Procurement</i> di PT. Cahaya Bogeg Utama.	70
4.4 Implementasi <i>E-Procurement</i> di PT. Cahaya Bogeg Utama	42
4.4.1 Aspek Sumber Daya Manusia (SDM)	45
4.4.2 Aspek Sumber Daya Manusia (SDM)	47
4.4.3 Aspek Manajerial dan Kebijakan Internal	49
4.4.4 Aspek Proses Bisnis	51
4.4.5 Aspek Sosialisasi dan Pelatihan	53
4.4.6 Aspek Budaya Organisasi	55
4.5 Tantangan dan Hambatan Implementasi <i>e-Procurement</i>	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	95

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 4.1 Logo PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	36
<u>Gambar 4.2 Lokasi PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	37
<u>Gambar 4.3 Struktur Organisasi PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	38
<u>Gambar 4.4 Analisis Taksonomi Efektifitas <i>E-Procurement</i> Di PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan <i>Procurement</i> dan <i>E-Procurement</i>	16
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	23
<u>Tabel 4.1 Daftar Infroman Penelitian</u>	41
<u>Tabel 4.2 Analisis Efektifitas Digitalisasi Pengadaan Barang dan Jasa di PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	69
<u>Tabel 4.3 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektifitas Digitalisasi Pengadaan Barang dan Jasa di PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	78

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran 1 Nama Informan</u>	95
<u>Lampiran 2 Hasil Wawancara Informan PT. Cahaya Bogeg Utama</u>	95

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan yang ingin mengikuti perkembangan dunia bisnis kontemporer yang serba cepat harus menjalani transformasi digital jika ingin bertahan. Untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi operasional, pengadaan kini telah beralih ke sistem berbasis elektronik, yang disebut *e-Procurement*. Pengadaan elektronik, atau *e-Procurement*, didefinisikan oleh Pasaribu (2025) sebagai “pemanfaatan teknologi informasi untuk memfasilitasi proses pengadaan digital,” yang mencakup pengadaan daring, evaluasi produk, dan pembelian.

Sistem *e-Procurement* memberikan banyak keuntungan, antara lain efisiensi biaya, percepatan waktu pengadaan, serta peningkatan akuntabilitas dan transparansi. Hal ini diperkuat oleh temuan Nugroho dan Wanto (2022) bahwa perusahaan yang telah menerapkan *e-Procurement* mengalami penghematan biaya hingga 30% dibandingkan dengan sistem pengadaan manual. Selain itu, penggunaan *e-Procurement* juga dapat meminimalkan potensi penyimpangan karena seluruh proses tercatat secara elektronik dan dapat ditelusuri.

Keterkaitan antara *e-Procurement* dan sistem logistik menjadi aspek yang tidak bisa diabaikan. Proses pengadaan tidak hanya berhenti pada pemesanan barang, tetapi harus terhubung dengan sistem logistik agar barang dapat didistribusikan secara tepat waktu dan sesuai spesifikasi. Tanpa integrasi yang baik, efisiensi yang diharapkan dari *e-Procurement* bisa menjadi ilusi. Seperti disampaikan oleh Wonoseto, Maulana dan Mahfud (2023) integrasi antara

pengadaan dan logistik diperlukan agar proses rantai pasok (*supply chain*) berjalan efektif dari awal hingga akhir.

Di balik potensi besar yang ada, pengimplementasian *e-Procurement* juga menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Beberapa contoh permasalahan tersebut antara lain pendanaan yang tidak memadai untuk peningkatan infrastruktur yang diperlukan, kekurangan staf yang berkualifikasi, budaya organisasi yang belum sepenuhnya merangkul kemajuan teknologi, dan kurangnya kerja sama lintas departemen seperti keuangan dan logistik. Studi yang dilakukan oleh Habibi (2018) menunjukkan bahwa kesiapan teknologi, prosedur, dan kompetensi sumber daya manusia suatu organisasi sangat memengaruhi efektivitas *e-Procurement*. Pasaribu (2025) juga mendefinisikan *e-Procurement* sebagai proses perolehan produk dan layanan secara digital melalui pemanfaatan teknologi informasi, yang meliputi pencarian, pemilihan, pemesanan, dan pembayaran.

Penghematan biaya, waktu pengadaan yang lebih cepat, serta akuntabilitas dan transparansi yang lebih baik hanyalah beberapa dari sekian banyak keuntungan platform *e-Procurement*. Hal ini didukung oleh temuan Nugroho dan Wanto (2022) yang menyatakan bahwa *e-Procurement* dapat menghemat biaya organisasi hingga 30% dibandingkan dengan metode pengadaan tradisional. Selain itu, penggunaan *e-Procurement* juga dapat meminimalkan potensi penyimpangan karena seluruh proses tercatat secara elektronik dan dapat ditelusuri.

Keterkaitan antara *e-Procurement* dan sistem logistik menjadi aspek yang

tidak bisa diabaikan. Proses pengadaan tidak hanya berhenti pada pemesanan barang, tetapi harus terhubung dengan sistem logistik agar barang dapat didistribusikan secara tepat waktu dan sesuai spesifikasi. Tanpa integrasi yang baik, efisiensi yang diharapkan dari *e-Procurement* bisa menjadi ilusi. Seperti disampaikan oleh Wonoseto et al. (2023), integrasi antara pengadaan dan logistik diperlukan agar proses rantai pasok (*supply chain*) berjalan efektif dari awal hingga akhir.

Dalam praktiknya, sistem *e-Procurement* tidak dapat berjalan optimal tanpa dukungan dari manajemen logistik yang efektif. Logistik berperan penting dalam memastikan bahwa barang yang dibeli melalui sistem pengadaan dapat diterima tepat waktu, dalam kondisi yang sesuai, serta dengan biaya yang efisien. Menurut Rushton, Croucher dan Baker (2010), manajemen logistik mencakup proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan aliran barang, informasi, serta jasa dari titik asal ke titik konsumsi. Oleh karena itu, koordinasi yang baik antara tim pengadaan dan logistik menjadi kunci keberhasilan implementasi *e-Procurement*.

Dalam konteks ini, integrasi antara sistem *e-Procurement* dengan manajemen logistik menciptakan alur kerja yang lebih terstruktur dan responsif terhadap kebutuhan perusahaan. Seperti diungkapkan oleh Martin (2011), perusahaan yang mampu menyatukan proses pengadaan dan logistik akan lebih adaptif dalam menghadapi dinamika permintaan pasar, sekaligus mampu menekan biaya operasional. Hal ini sangat relevan bagi PT. Cahaya Bogeg Utama yang bergerak di sektor distribusi bahan bangunan, di mana kecepatan dan ketepatan pengiriman sangat menentukan keberhasilan proyek yang dijalankan.

Manajemen rantai pasokan (SCM) adalah kerangka kerja menyeluruh yang harus dipertimbangkan dalam penerapan pengadaan elektronik (*e-Procurement*) suatu organisasi. Manajemen rantai pasokan, menurut Heizer, Render dan Munson (2020), mencakup sinkronisasi yang tepat dari semua aliran moneter, informasi, dan material antara produsen dan konsumen. *E-Procurement* adalah langkah pertama dalam manajemen rantai pasokan (SCM). Hal ini melibatkan pencarian dan pembelian sumber daya (seperti jasa atau bahan baku) yang dibutuhkan bisnis untuk menjalankan operasinya.

Seiring berkembangnya teknologi informasi, SCM pun mengalami transformasi menuju Electronic *Supply chain* Management (e-SCM). Menurut Gunasekaran & Ngai (2004), e-SCM adalah integrasi proses-proses *supply chain* yang didukung oleh sistem digital secara real-time, termasuk *e-Procurement*, e-logistics, dan e-distribution. Dengan kata lain, *e-Procurement* merupakan komponen awal dari e-SCM, dan logistik menjadi penghubung utama antara proses pengadaan dan distribusi.

Oleh karena itu, penguatan hubungan antara *e-Procurement*, logistik, dan e-SCM menjadi langkah strategis yang harus ditempuh. Seperti dijelaskan oleh Martin (2011), keberhasilan SCM sangat tergantung pada kecepatan dan akurasi aliran informasi antarmodul, termasuk antara pengadaan dan logistik. Jika integrasi ini berjalan baik, perusahaan tidak hanya akan mencapai efisiensi biaya, tetapi juga keunggulan kompetitif dalam rantai pasoknya.

Di Indonesia, implementasi *e-Procurement* masih menghadapi berbagai kendala, khususnya di perusahaan-perusahaan swasta skala menengah. Salah satu

studi oleh Kalupe, Arifin, Arham dan Aneta (2025) menunjukkan bahwa 60% perusahaan yang mencoba mengadopsi *e-Procurement* mengalami kesulitan pada tahap integrasi sistem dan pelatihan karyawan. Hambatan ini kerap kali muncul karena organisasi belum sepenuhnya siap secara sistemik dan budaya kerja masih mengandalkan prosedur manual.

Hal ini juga dirasakan oleh PT. Cahaya Bogeg Utama, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi bahan bangunan dan konstruksi, yang selama ini menjalankan proses pengadaan barang secara konvensional melalui pemesanan manual, dokumen cetak, dan komunikasi langsung antar bagian. Sistem ini menimbulkan berbagai persoalan seperti keterlambatan pembelian, kurangnya transparansi, serta sulitnya melakukan pelacakan histori transaksi. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga pada akurasi stok barang serta kecepatan dalam merespons kebutuhan proyek.

Seiring dengan tuntutan efisiensi dan perkembangan teknologi digital, perusahaan mulai melakukan transformasi menuju sistem *e-Procurement*. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan transparansi, mempercepat proses pengadaan, serta mempermudah pencatatan dan pelaporan. Namun dalam praktiknya, implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama tidak semudah membalikkan telapak tangan. Perusahaan menghadapi berbagai tantangan, mulai dari kurangnya pemahaman teknis oleh SDM, minimnya pelatihan internal, hingga kendala integrasi antara sistem baru dengan proses logistik dan keuangan yang telah berjalan sebelumnya.

Kondisi ini sejalan dengan temuan Firmansyah, Maulana dan Miftah (2024)

yang menyebutkan bahwa banyak perusahaan sektor non-pemerintahan di Indonesia masih berada dalam fase awal digitalisasi pengadaan, dan mengalami kesulitan dalam hal adaptasi teknologi serta perubahan budaya kerja. Sementara itu, menurut Siregar dan Anindya (2022), keberhasilan implementasi *e-Procurement* sangat dipengaruhi oleh dukungan manajemen, kesiapan infrastruktur digital, dan kemampuan SDM dalam mengoperasikan sistem tersebut secara optimal.

PT. Cahaya Bogeg Utama mendukung transformasi manajemen ini meskipun masih banyak pegawai yang belum familiar dengan penggunaan sistem elektronik. Proses approval sering tertunda karena ketergantungan pada staf tertentu yang memahami sistem, serta sering terjadi error dalam input data karena belum adanya standardisasi antar divisi. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi *e-Procurement* tidak hanya bergantung pada pengadaan sistemnya, melainkan juga pada kesiapan organisasi secara menyeluruh.

Namun pada kenyataannya, PT. Cahaya Bogeg Utama masih menghadapi kendala dalam membangun integrasi antara sistem *e-Procurement* yang baru dikembangkan dengan proses logistik yang sudah berjalan secara konvensional. Ketidadaan sistem pelacakan barang secara real-time, belum adanya standardisasi data antar unit kerja, serta kurangnya pelatihan terpadu menjadi hambatan utama dalam menciptakan rantai pasok yang efektif. Situasi ini memperkuat temuan Sumarni, Natasya, Ikhwan, Jannah dan Saputra (2025), yang menyatakan bahwa integrasi sistem pengadaan dan logistik masih menjadi tantangan besar bagi perusahaan di Indonesia karena lemahnya interoperabilitas antar sistem informasi.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang dihadapi PT. Cahaya Bogeg Utama dalam implementasi sistem *e-Procurement*, serta memberikan gambaran strategi yang dapat ditempuh untuk menghadapi tantangan dan hambatan pada proses pengadaan digital ke dalam sistem operasional perusahaan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti mengajukan pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam implementasi sistem *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama?
2. Bagaimana implementasi *e-Procurement* berjalan ditinjau dari aspek Sumber Daya Manusia, Teknologi dan Infrastruktur, Manajerial, Proses Bisnis, Sosialisasi dan Pelatihan, serta Budaya Organisasi?
3. Bagaimana solusi yang dapat ditawarkan untuk mengatasi tantangan tersebut guna meningkatkan efektivitas sistem *e-Procurement* di perusahaan?

1.3 Batasan Penelitian

Dengan adanya tinjauan yang dapat dibahas dalam penelitian ini, maka dalam penelitian ini diberi batasan yaitu sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam implementasi sistem *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama.
2. Menganalisis pelaksanaan sistem *e-Procurement* berdasarkan enam aspek utama, yaitu: Sumber Daya Manusia, Teknologi dan Infrastruktur,

Manajerial, Proses Bisnis, Sosialisasi dan Pelatihan, serta Budaya Organisasi.

3. Menemukan solusi yang dapat ditawarkan untuk mengatasi tantangan guna meningkatkan efektivitas sistem *e-Procurement* di perusahaan.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui seberapa efektif proses *E-Procurement* pada PT. Cahaya Bogeg Utama.
2. Untuk mengetahui sejauh mana peran *E-Procurement* dalam melakukan pengadaan barang secara digital pada PT. Cahaya Bogeg Utama
3. Menganalisa perbandingan antara proses *E-Procurement* dan *procurement* pada PT. Cahaya Bogeg Utama

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan, maka penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi semua pihak diantaranya:

A. Secara Teoritis

1. Menambah pemahaman ilmiah mengenai berbagai tantangan dan hambatan yang dihadapi organisasi dalam mengimplementasikan sistem *e-Procurement*, khususnya di sektor swasta.
2. Penelitian ini diharapkan menambah wawasan bagi penulis mengenai sistem *E-Procurement* maupun *procurement*.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi PT. Cahaya Bogeg Utama dalam melakukan sistem pengadaan barang dan jasa.

B. Secara Praktis

1. Bagi penulis

Sebagai bukti empiris yang ada mengenai pengadaan barang dan jasa secara digital atau *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama.

2. Bagi perusahaan.

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi PT. Cahaya Bogeg Utama sebagai evaluasi tentang pengadaan barang dan jasa secara elektronik atau *E-Procurement*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Pengadaan Barang dan Jasa

2.1.1.1 Definisi Pengadaan Barang dan Jasa

Menurut Romantsova & Markova (2022), menyatakan bahwa pengadaan adalah proses perolehan komoditas dan jasa esensial secara metodis dan rasional, sesuai dengan standar etika dan protokol pengadaan yang telah ditentukan. Trofimovskaya dan Vershinina (2022) menyatakan bahwa ketika pengguna berupaya memperoleh atau memproduksi produk dan jasa, mereka terlibat dalam pengadaan. Hal ini melibatkan penerapan teknik dan proses tertentu untuk mencapai kesepakatan mengenai waktu, harga, dan faktor-faktor lainnya. Terdapat proses siklus dalam perolehan barang dan jasa. Proses ini dimulai dengan pencatatan data induk, kemudian berlanjut ke pemilihan vendor, pembelian, pemantauan pesanan pembelian, penerimaan barang dan jasa, dan terakhir, Departemen Akuntansi menggunakan sistem terintegrasi untuk melaporkan proses tersebut.

Ketika orang berpikir tentang bisnis, mereka biasanya membayangkan pengadaan, yaitu membeli produk dan jasa dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Jika Anda ingin perusahaan Anda berjalan dengan baik dan berkembang, hal ini wajib dimiliki (Wanjau, 2022). Pembelian produk dan jasa melibatkan pengalihan kepemilikan barang oleh pembeli kepada penjual, yang dikenal sebagai pemberian barang dan jasa (Hendayani & Fauzi, 2022).

Perolehan produk dan jasa diakui melalui perjanjian kerja sama yang mengikat secara hukum. Menurut Hidayat (2015), semua proses yang terlibat dalam pengorganisasian dan pengelolaan penerimaan komoditas merupakan bagian dari penyediaan barang dan jasa.

2.1.1.2 Prinsip Pengadaan Barang dan Jasa

Prinsip dasar yang diatur dalam pasal 3 Keppres Nomor 80 Tahun 2003 Pratiwi et al. (2022) menyatakan bahwa prinsip pengadaan barang dan jasa adalah sebagai berikut:

- 1) Efisiensi adalah seni memaksimalkan sumber daya yang terbatas untuk memperoleh produk dan layanan untuk tujuan tertentu dengan cepat dan akurat.
- 2) Agar efektif, pengadaan produk dan layanan harus didorong oleh persyaratan yang dapat memberikan manfaat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
- 3) Terbuka dan kompetitif, dalam arti bahwa vendor yang memenuhi syarat selalu mendapatkan informasi selama proses pengadaan. Pemasok dengan kualitas yang sama harus terlibat dalam persaingan terbuka untuk menyelesaikan proses ini.
- 4) Keterbukaan, didefinisikan sebagai pengungkapan yang bebas dan jelas kepada pemasok dan publik atas semua aturan dan informasi yang berkaitan dengan pengadaan barang dan jasa, termasuk namun tidak terbatas pada persyaratan teknis, proses manajemen pengadaan, evaluasi, penilaian, dan spesifikasi penyedia layanan.

- 5) Sistem yang adil dan nondiskriminatif, di mana semua calon penyedia produk dan layanan diperlakukan setara dan tidak ada perlakuan khusus yang diberikan kepada satu kelompok pun.
- 6) Akuntabilitas mengacu pada pencapaian tujuan keuangan dan fisik yang akurat serta kelancaran fungsi manfaat sesuai dengan aturan dan regulasi yang relevan.

Selain itu prinsip pengadaan barang dan jasa:

- 1) Efisien

Pengadaan barang dan jasa harus dilakukan dengan biaya negligible namun menghasilkan hasil ideal. Proses pengadaan juga harus diselesaikan dalam waktu singkat.

- 2) Efektif

Prinsip ini menekankan bahwa pengadaan harus sesuai dengan kebutuhan instansi dan menghasilkan manfaat maksimal dari barang atau jasa yang diperoleh.

- 3) Terbuka

Pengadaan barang dan jasa harus bisa diikuti oleh semua penyedia yang memenuhi persyaratan tanpa pengecualian, sehingga tidak ada kesan adanya jalur khusus.

- 4) Transparan

Semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan harus tersedia secara terbuka. Penyedia dapat mengakses informasi tersebut dengan mudah karena informasi disebarluaskan secara luas.

5) Bersaing

Setiap penyedia barang atau jasa harus mampu bersaing dengan sehat dan kompetitif, tanpa adanya campur tangan pihak luar dalam proses pengadaan. Penyedia memiliki kebebasan untuk mengembangkan strateginya sendiri.

6) Akuntabel

Pengadaan harus mematuhi peraturan yang berlaku sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Semua kegiatan pengadaan barang dan jasa pemerintah harus sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.

7) Adil

Prinsip keadilan harus diterapkan oleh semua pihak, termasuk pemerintah, dalam proses pengadaan. Tidak boleh ada perlakuan yang berbeda terhadap penyedia barang atau jasa. (*Prinsip pengadaan barang dan jasa*, 2023)

2.1.2 E-Procurement

2.1.2.1 Definisi E-Procurement

E-Procurement mengacu pada metode yang digunakan pemerintah untuk membeli produk dan layanan melalui internet dan bentuk teknologi informasi dan komunikasi lainnya guna memastikan semuanya berjalan lancar dan semua pihak bertanggung jawab (Ummah, 2019). Menurut Chang dkk. (2013), *E-Procurement* mengacu pada praktik memfasilitasi pembelian produk dan layanan B2B melalui penggunaan teknologi informasi. Menurut States dkk. (2023), *E-Procurement* adalah tentang mendapatkan apa yang Anda butuhkan dengan cara yang terbuka, efisien, dan transparan, semuanya berdasarkan pilihan dan kebutuhan Anda

sebagai pengguna. Istilah *E-Procurement* didefinisikan oleh Dave Chaffey dalam bukunya *E-business and E-commerce Management: Strategy, Implementation, and Practice* sebagai proses di mana bisnis dan pemasoknya mengintegrasikan dan mengelola semua aspek proses pengadaan secara elektronik, mulai dari permintaan dan pesanan pembelian awal hingga pengiriman dan pembayaran. *E-Procurement* mengacu pada metode pengadaan barang dan jasa menggunakan internet dan teknologi terkait sesuai dengan aturan dan regulasi yang berlaku (Aysa, 2021). *E-Procurement* juga mencakup metode lelang dan pengadaan yang menggunakan teknologi informasi melalui platform situs web, menurut Kurniawan dan Qomaruddin (2021). Pengadaan secara elektronik, atau *e-Procurement*, adalah sistem yang menyederhanakan dan mengotomatiskan semua aspek pengadaan barang dan jasa menggunakan web (Mokoginta dkk., 2017). Cahyadi (2009) mengutip Indrajit yang mengatakan hal serupa; *E-Procurement* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses pengadaan barang dan jasa oleh pemerintah melalui tender dan lelang daring. Secara sederhana, *E-Procurement* adalah praktik pengadaan barang dan jasa melalui lelang daring.

Proses yang dikenal sebagai *E-Procurement* melibatkan pembelian barang dan jasa secara digital melalui jaringan seperti internet. Perusahaan dapat meningkatkan manajemen anggaran dan sumber daya mereka dengan menggunakan metode ini karena lebih transparan, akuntabel, dan efisien. Udoyono (2022) menambahkan bahwa *E-Procurement* dapat mengurangi biaya operasional, menghemat waktu, dan mengurangi risiko terkait pengadaan. Pada tahun 1980-an, dengan munculnya pertukaran data elektronik (EDI), pengadaan

elektronik *E-Procurement* dimulai. Sebuah perkembangan inovatif pada saat itu, pertukaran data elektronik (EDI) memungkinkan berbagi dokumen dan informasi antar karyawan perusahaan. Karena memungkinkan distribusi elektronik, bisnis tidak lagi harus mengirimkan dokumen secara fisik. Menurut Laporan Analisis Ukuran Pasar, Pangsa Pasar & Tren *Procurement Analytics Berdasarkan Komponen (Solusi, Layanan) 2022*, pertukaran data elektronik (EDI) memungkinkan pembeli dan penjual untuk mengirimkan faktur dan pesanan melalui jaringan telepon.

Di dalam sistem *procurement* online terdapat banyak seller atau supplier, kategori produk yang tidak terbatas, fasilitas pembayaran lengkap, serta pilihan jasa pengiriman atau kurir yang lengkap. Proses pengadaannya semudah belanja online di toko online. Dalam platform pengadaan online ini, terdapat berbagai penjual atau pemasok, beragam kategori produk, opsi pembayaran yang lengkap, serta pilihan pengiriman atau kurir yang komprehensif. Proses pengadaannya setara dengan melakukan belanja online di sebuah toko daring. *E-Procurement* mencakup seluruh proses mulai dari mengevaluasi dan memilih pemasok hingga mengelola kontrak, melakukan pesanan elektronik, dan melakukan pembayaran. Sistem *e-Procurement* ini mengandalkan antarmuka web atau berbagai jenis sistem jaringan lainnya yang menghubungkan pemasok dan pelanggan. Untuk mencapai tujuan optimal dalam pengadaan produk atau jasa melalui sistem *e-Procurement*, penting bagi perusahaan untuk membangun hubungan yang solid dengan pemasok. Dengan kemitraan yang baik ini, tim pengadaan dapat melakukan negosiasi kontrak secara efektif dan menetapkan pedoman serta

batasan terkait pengeluaran dan anggaran dalam platform *e-Procurement* (Suprianto, 2019).

Tabel 2.2 Perbedaan *Procurement* dan *E-Procurement*

No	Aspek Perbandingan	<i>Procurement</i> (Konvensional)	<i>E-Procurement</i>
1	Media Komunikasi	Berbasis kertas (<i>paper-based</i>), surat-menyerat fisik, fax, dan telepon.	Berbasis internet, portal web, dan email secara terintegrasi.
2	Proses Administrasi	Manual, membutuhkan waktu lama untuk pengarsipan dan pencatatan fisik.	Otomatis melalui sistem digital, lebih cepat dan akurat.
3	Transparansi	Terbatas, informasi hanya diketahui pihak tertentu (rawan penyimpangan).	Tinggi, semua tahapan dapat dipantau dan diakses secara terbuka oleh pihak berwenang.
4	Efisiensi Biaya	Biaya operasional tinggi (cetak dokumen, kurir, transportasi).	Menghemat biaya administrasi dan operasional secara signifikan.
5	Interaksi Vendor	Tatap muka langsung atau survei fisik lokasi vendor.	Interaksi dilakukan melalui platform daring, meminimalkan kontak fisik.
6	Pencarian Informasi	Mengandalkan relasi atau katalog fisik yang terbatas.	Akses global terhadap banyak vendor melalui basis data internet.

2.1.2.2 Manfaat *E-Procurement*

Pengadaan secara online memberikan berbagai keuntungan, terutama bagi perusahaan besar yang ingin mencapai hasil terbaik tanpa mengeluarkan biaya besar. Manfaat *e-Procurement* mencakup:

- 1) Efisiensi dalam pemesanan produk kepada supplier karena prosesnya dilakukan secara elektronik dari mana saja dan kapan saja.
- 2) Peningkatan pengelolaan stok barang dan produk dengan kemampuan untuk melihat, memantau stok, mengelola permintaan produk, mengatur pembelian, serta melakukan prediksi kebutuhan produk.
- 3) Keamanan dan kenyamanan dalam melakukan transaksi dan pembayaran kepada supplier, dengan kemudahan pelacakan transaksi yang dibayarkan.
- 4) Kemudahan bagi perusahaan dalam mengontrol pengeluaran belanja dengan menggunakan perangkat lunak yang ada, sehingga dapat mencegah terjadinya praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN).
- 5) Mempermudah pengelolaan kinerja dan pemantauan laporan keuangan, yang pada gilirannya memudahkan proses pengambilan keputusan perusahaan. (Hikmah & Irjayanti, 2023).

2.1.3 Manajemen Logistik

2.1.3.1 Definisi Manajemen Logistik

Logistik adalah proses memindahkan barang ke dan dari lokasi-lokasi di mana mereka diperlukan. Manajemen logistik memastikan bahwa jumlah barang yang tepat tiba dengan aman di lokasi-lokasi tersebut, tepat pada waktunya sesuai kebutuhan (Bantacut & Fadhil, 2019). Logistik mengacu pada pergerakan strategis barang dan jasa dari satu tempat ke tempat lain. Istilah ini awalnya

digunakan untuk menggambarkan transportasi persediaan militer ke tentara di garis depan, tetapi dengan meningkatnya perdagangan elektronik dan belanja online, logistik kini menjadi bagian integral dari proses rantai pasok global, dan mencakup pengadaan, penyimpanan, dan distribusi bahan yang menggerakkan ekonomi (Deha, 2024). Logistik melibatkan pengelolaan sumber daya atau produk selama mereka berada dalam penyimpanan dan perjalanan. Proses logistik memantau pergerakan barang dari transit sampai ke titik pengiriman. Manajemen logistik melibatkan upaya untuk mengidentifikasi perusahaan distribusi dan pengiriman yang potensial serta mengevaluasi kinerja mereka. Untuk sebagian besar bisnis, lebih hemat biaya untuk menyerahkan fungsi logistik kepada penyedia layanan pihak ketiga yang memiliki keahlian khusus dalam transportasi dan penyimpanan, terutama bagi perusahaan *e-commerce* (Bahtiar & Perdanakusuma, 2018).

Logistik mencakup semua langkah dalam mengatur cara mendapatkan, menyimpan, dan mengirimkan sumber daya ke tujuan akhir. Pengelolaan logistik melibatkan mengidentifikasi distributor dan pemasok yang potensial serta mengevaluasi seberapa efektif dan mudahnya mereka diakses. Individu yang mengelola logistik dikenal sebagai logistisi (Humaira Ninvika et al. 2023). Logistik melibatkan koordinasi berbagai aktivitas terpisah. Pada tahun 1991, Council of Logistics Management, sebuah organisasi perdagangan di Amerika Serikat, mendefinisikan logistik sebagai proses merencanakan, melaksanakan, dan mengontrol aliran dan penyimpanan yang efisien dan efektif dari barang, jasa, dan informasi terkait dari titik awal hingga titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan

pelanggan. Definisi ini terbatas pada konteks perusahaan bisnis. Logistik juga dapat dipahami sebagai transportasi setelah mempertimbangkan semua aktivitas terkait yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan mengenai pergerakan material (Khansa dan Sutabri, 2024).

Deha (2024) menyatakan bahwa tujuan utama logistik adalah memastikan pengiriman sumber daya dan barang jadi yang tepat waktu dan bermanfaat ke lokasi tertentu dengan tetap menjaga biaya keseluruhan serendah mungkin.

Untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan, para ahli logistik mengawasi perolehan, pengangkutan, dan penyimpanan bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi (Khansa dan Sutabri, 2024). Untuk memenuhi kebutuhan konsumen, logistik melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian yang efisien dan efektif atas perolehan, administrasi, dan penyimpanan barang, jasa, dan informasi dari titik asal hingga titik konsumsi (Humaira Ninvika et al. 2023). Pemasok, produsen, distributor, dan konsumen semuanya terlibat dalam berbagai aspek logistik, yang meliputi perencanaan, pengelolaan, pengangkutan, dan penyimpanan barang.

2.2.3.2 Tahapan Implementasi *E-Procurement*

Indrajit, yang dikutip oleh Wonoseto et al. (2023), menjelaskan empat tahapan implementasi *e-Procurement* sebagai berikut:

1) Tahap I: *Divulgence*

Pemerintah melakukan sosialisasi dan promosi melalui pilot extend *e-Procurement*. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan sistem baru ini kepada

pemerintah dan pengusaha serta mengurangi kejutan budaya terkait pelaksanaannya.

2) Tahap II: *Enlistment and Dissemination*

Setelah tahap pertama berhasil, pemerintah memperkenalkan pendaftaran dan distribusi dokumen delicate secara elektronik. Pengumuman lelang dan dokumen terkait dapat diakses melalui situs *e-Procurement*, mempermudah peserta lelang tanpa harus mengunjungi kantor pemerintah.

3) Tahap III: *Electronic Offering*

Peserta lelang mendaftar dan memenuhi persyaratan secara elektronik. Tahap ini melibatkan sistem yang kompleks dengan keamanan ketat dan penyimpanan record besar, serta persyaratan administratif yang harus dipenuhi secara online.

4) Tahap IV: *Progressed Back Administrations*

Proses penawaran dilakukan sepenuhnya secara elektronik, menghilangkan proses manual dan tatap muka antara panitia dan peserta lelang. Ini membantu mengurangi kemungkinan tindak KKN dan memastikan bahwa harga pemenang adalah yang witheri.

2.1.4 *Electronic Supply Chain Management (E-SCM)*

2.1.4.1 Definisi *Electronic Supply Chain Management (E-SCM)*

ESCM, yang juga dikenal sebagai manajemen rantai pasokan digital, menggabungkan aliran material, produk, orang, dan informasi melalui berbagai saluran logistik dengan mengintegrasikan sistem IT yang sudah ada atau yang baru diinstal. Manajemen rantai pasok elektronik (e-SCM) adalah penggunaan

kolaboratif teknologi untuk meningkatkan operasi aktivitas rantai pasok serta manajemen rantai pasok (N. S. Lubis & Nasution, 2023). Manajemen Rantai Pasok Elektronik melibatkan penggunaan teknologi digital untuk mengelola berbagai kegiatan rantai pasok. Segala hal, mulai dari pengadaan bahan baku hingga pendistribusian barang jadi, merupakan bagian dari proses manajemen rantai pasokan. Setiap tahapan dioptimalkan dengan penerapan teknologi mutakhir (Suprijanto, 2011). Menurut Puschmann dan Alt (2005), ESCM adalah konsep manajemen yang bertujuan agar perusahaan mengintegrasikan seluruh mitra bisnisnya melalui pemanfaatan teknologi internet. Integrasi ini khususnya penting bagi mitra yang terlibat dalam rantai pasokan material atau sumber daya yang dibutuhkan untuk manufaktur.

Agar dapat mengikuti perkembangan teknologi baru yang pesat, E-SCM menggunakan platform pertukaran informasi elektronik untuk mengelola rantai pasokan. Layaknya SCM konvensional, sistem ini pada dasarnya melakukan apa yang dijanjikan. Manajemen Rantai Pasokan Elektronik (E-SCM) adalah platform untuk mendigitalkan proses SCM yang sebelumnya manual. Bisnis dapat memperoleh manfaat besar dari pendekatan E-SCM dalam hal pelacakan pergerakan barang di dalam sistem SCM. Karena biaya pemeliharaan inventaris bersifat siklus, implementasi SCM menjadi krusial dalam situasi di mana terjadi akumulasi dan surplus barang produksi (Rajkumar, 2001).

2.1.4.2 Tahapan Electronic *Supply Chain* Management (E-SCM)

Seperti yang dijelaskan oleh (Kusumadewi et al., 2024). Tahapan tersebut meliputi:

- 1) *Energize The Organization*, yaitu mempersiapkan organisasi untuk E-SCM sebelum menetapkan strategi bisnis.
- 2) *Enterprise Vision*, yaitu untuk memahami seberapa penting E-SCM bagi perusahaan.
- 3) *Supply chain Value Assessment*, yaitu untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan aspek-aspek yang akan memberikan keuntungan terbesar bagi perusahaan dan mitra bisnis.
- 4) *Opportunity Identification*, yaitu untuk memprioritaskan alternatif E-SCM.
- 5) *Strategy Decision*, yaitu untuk membuat keputusan setelah pemetaan peluang E-SCM selesai, sehingga perusahaan dapat memulai proses perencanaan.

2.1.5 Studi Terdahulu tentang *E-Procurement*

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kendala utama dalam implementasi *e-Procurement* adalah terkait kesiapan teknologi, resistensi internal, serta kurangnya integrasi antar sistem. Prabowo dan Santosa (2021) menyatakan bahwa perusahaan manufaktur berskala menengah di Indonesia umumnya belum memiliki sistem teknologi informasi yang siap untuk digitalisasi pengadaan.

Dalam konteks sektor publik, Hadi dan Nurlina (2020) menemukan bahwa hambatan utama pada Dinas Perindustrian Aceh meliputi kurangnya pelatihan SDM, sistem yang belum stabil, dan koordinasi antar bagian yang belum optimal. Hal ini menunjukkan bahwa kendala *e-Procurement* tidak hanya berasal dari aspek teknis, tetapi juga dari sisi organisasi dan budaya kerja.

2.2 Konsep Efektivitas *E-Procurement*

Menurut Duncan, efektivitas organisasi dapat dinilai melalui tiga dimensi utama, yaitu pencapaian tujuan (*goal attainment*), integrasi (*integration*) antar

anggota organisasi, dan adaptasi (*adaptation*) terhadap perubahan lingkungan.

1) Tujuan (*Goals*)

Efektivitas diukur dari keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Semakin besar tingkat pencapaian tujuan, semakin efektif organisasi tersebut.

2) Integrasi (*Integration*)

Dimensi ini menekankan kemampuan organisasi untuk membangun dan mempertahankan hubungan yang harmonis di antara para anggota serta mencegah atau mengatasi konflik internal. Organisasi yang efektif adalah organisasi yang kohesif dan solid.

3) Adaptasi (*Adaptation*)

Organisasi harus mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan eksternal. Efektivitas tercapai jika organisasi responsif dan fleksibel dalam merespons tantangan, perubahan kebijakan, teknologi, maupun kebutuhan publik.

2.3 Kajian Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil
1	(Udoyono, 2022)	<i>E-Procurement</i> dalam Pengadaan Barang dan Jasa untuk Mewujudkan Akuntabilitas di Kota Yogyakarta	Keberhasilan <i>e-Procurement</i> dalam pengadaan barang dan jasa untuk mencapai tingkat akuntabilitas masih belum memadai. Temuan lapangan menunjukkan bahwa meskipun dimensi fisibilitas seperti kepatuhan terhadap regulasi, dukungan institusional, partisipasi <i>stakeholder</i> , dan

			dukungan masyarakat telah terpenuhi, tetapi akuntabilitasnya masih belum optimal.
2	(Romantsova & Markova, 2022)	The Role Of Public <i>Procurement</i> In The Digitalization Of The Economy And The Introduction Of <i>E-commerce</i>	Artikel ini menguraikan secara rinci proses pemesanan pada tahap pengadaan umum, serta proses pemenuhan kontrak oleh pemasok. Artikel ini menguraikan prosedur penyelenggaraan tender, ketentuan dan prosedur keikutsertaan dalam tender. Artikel ini memberikan beberapa saran untuk lebih meningkatkan sistem pengadaan umum: pengembangan dan penerapan klasifikasi barang (jasa) nasional dalam sistem pengadaan umum yang memenuhi standar internasional dan nasional; peningkatan jumlah operator yang bekerja di sistem portal informasi pengadaan umum, dan akibatnya, peningkatan lingkungan persaingan, dll.
3	(Cahyadi, 2009)	Permasalahan <i>e-Procurement</i> Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dan Solusinya: Dalam Perspektif Manajemen Operasional	Diperlukan perubahan dalam tata kelola yang akan berdampak pada jumlah dan kualitas sumber daya manusia, peningkatan anggaran, dan perbaikan regulasi hukum sebagai fondasi yang penting.
4	(Rahadian et al., 2015)	Analisis Penerimaan dan Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi	Penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas pelayanan (service quality) dan kualitas sistem (system quality) berdampak positif terhadap

		E-Purchasing dengan Model Integrasi	kepuasan pengguna terhadap sistem aplikasi epurchasing. Namun, kualitas informasi (information quality) tidak berpengaruh terhadap kepuasan informasi (information satisfaction).
5	(Mokoginta et al., 2017)	Analisis Implementasi Kebijakan <i>E-Procurement</i> Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pada Pemerintah Kota Kotamobagu	Pengadaan barang/jasa melalui <i>E-Procurement</i> dan E-tendering di LPSE Kota Kotamobagu telah dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip <i>E-Procurement</i> sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tipe Penelitian

Cresswell (2014) mengklaim bahwa untuk memahami bagaimana masyarakat dan komunitas memandang tantangan kemanusiaan dan sosial, penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif. Menyusun pertanyaan dan metode penelitian, mengumpulkan data di lingkungan alaminya, mengevaluasinya secara induktif (dari detail ke tema), dan menarik kesimpulan merupakan bagian dari proses penelitian ini. Penelitian kualitatif, kuantitatif, dan metode campuran adalah tiga teknik utama yang diidentifikasi oleh Cresswell (2014). Secara komparatif, penelitian kuantitatif berupaya mengevaluasi hipotesis secara objektif dengan memeriksa korelasi antar variabel menggunakan data numerik, sementara penelitian kualitatif menyelidiki bagaimana masyarakat memandang situasi sosial atau kemanusiaan. Dengan mengintegrasikan teknik kualitatif dan kuantitatif, serta menggunakan berbagai metodologi penelitian, penelitian metode campuran menggabungkan yang terbaik dari kedua dunia. Peneliti dapat memilih strategi yang paling tepat untuk penelitian mereka dengan memahami ketiga metode ini dengan baik. Untuk pemahaman yang mendalam tentang isu-isu sosial atau kemanusiaan, Creswell menekankan perlunya mengetahui dan menggunakan metode-metode ini dalam desain penelitian.

3.2 Populasi dan Sampel

Kata “populasi” dan “sampel” tidak berlaku untuk penelitian kualitatif. Secara spesifik, dalam metode kualitatif, populasi atau sampel merepresentasikan

sumber data konteks sosial. Tempat, aktor, dan aktivitas semuanya bekerja sama membentuk situasi sosial, menurut Spradley (dikutip dalam Sugiyono, 2019). Peneliti dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling untuk memfokuskan informan yang memiliki informasi dan pemahaman mendalam tentang kasus tersebut, sehingga memungkinkan pemeriksaan yang menyeluruh (Farhan, 2022). Oleh karena itu, untuk memastikan efektivitas inisiatif *e-Procurement* (digitalisasi pengadaan barang dan jasa) PT. Cahaya Bogeg Utama, data yang diperlukan dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi yang cermat, dan studi dokumentasi terhadap sumber data yang relevan.

Berbagai hal, termasuk manusia, barang fisik, dokumen, dan lainnya, menjadi sumber data dalam penelitian ini. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan penelitian, sumber datanya adalah Manajer PT. Cahaya Bogeg Utama.

3.3 Sumber Data

- 1) Data Primer, menurut (O'brien, 2005), adalah informasi yang berasal dari kata-kata, perilaku, atau gerak-gerik dari subjek yang dapat dipercaya, dalam hal subjek tersebut terkait dengan variabel yang diteliti. Data utama yang dikumpulkan dalam penelitian ini berhubungan dengan seberapa efektif pelaksanaan *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama.
- 2) Data Sekunder: Menurut (O'brien, 2005), data sekunder dapat berasal dari dokumen grafis seperti tabel, catatan, notulen rapat, SMS, foto, film, dan rekaman video, serta sumber daya lain yang dapat digunakan untuk

melengkapi data primer. Data sekunder dalam penelitian ini menunjukkan seberapa efektif penggunaan *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama.

3.4 Informan Penelitian

Menurut Rahmalia (2023), bahwa informan adalah penduduk setempat yang mampu memberikan informasi tentang konteks penelitian melalui kesaksian langsung. Informan kunci yang berpengetahuan luas dan relevan dengan isu yang diteliti diperlukan untuk menjamin pengumpulan data yang representatif. Apriyanti dan Riyanto (2018) menyatakan bahwa “informan kunci atau informan penelitian adalah seseorang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi dalam lingkungan penelitian dan merupakan seseorang yang benar-benar memahami permasalahan yang diteliti.”

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik kinerja sistem *e-Procurement* PT. Cahaya Bogeg Utama. Narasumber yang memiliki pemahaman mendalam tentang isu yang dibahas sangat penting untuk mengumpulkan data yang andal. Informan yang dipilih tidak harus mewakili seluruh populasi; yang penting adalah mereka memiliki informasi yang memadai dan dapat mengartikulasikan situasi yang sebenarnya. Oleh karena itu, orang-orang yang dapat memberikan informasi untuk penelitian ini adalah:

- 1) Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama: 1 orang
- 2) Manager PT. Cahaya Bogeg Utama: 1 orang
- 3) Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama: 1 orang

Adapun yang melatarbelakangi informan tersebut karena:

- 1) Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama, Peneliti akan mengumpulkan informasi mengenai efektivitas *e-Procurement*, yaitu pencapaian tujuan (tujuan *e-Procurement*), integrasi (sosialisasi dengan organisasi terkait serta masyarakat), dan adaptasi, yang meliputi (penyesuaian diri pada sistem, pengadaan perangkat kerja (sarpras: persiapan infrastruktur dan teknologi) serta tenaga kerja (persiapan tenaga kerja)). Selain itu, peneliti juga akan menyelidiki implementasi kebijakan, yang mencakup komunikasi (transmisi kebijakan, kejelasan tujuan, cara kebijakan, dan konsistensi kebijakan) serta sumber daya (jumlah dan kemampuan staf).
- 2) Manager PT. Cahaya Bogeg Utama, Peneliti akan mengumpulkan informasi terkait efektivitas *e-Procurement*, yaitu pencapaian tujuan (tujuan *e-Procurement*), integrasi (sosialisasi kepada organisasi terkait serta masyarakat), dan adaptasi, yang meliputi (penyesuaian diri pada sistem, pengadaan perangkat kerja (sarpras: persiapan infrastruktur dan teknologi) serta tenaga kerja (persiapan tenaga kerja)). Selain itu, peneliti juga akan meneliti implementasi kebijakan, termasuk komunikasi (transmisi kebijakan, kejelasan tujuan, cara kebijakan, dan konsistensi kebijakan) serta sumber daya (jumlah dan kemampuan staf).
- 3) Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dimana peneliti dapat meneliti secara langsung di lapangan tentang efektivitas *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg

Utama. Menurut Sugiyono (2019), ada empat jenis teknik pengumpulan data yang umum digunakan: observasi, wawancara, dokumentasi dan kombinasi atau triangulasi (observasi, wawancara dan dokumentasi). Berikut pengertian observasi, wawancara, dan dokumentasi menurut para ahli yang berbeda:

- 1) Observasi menurut Nasution dalam (Sugiyono, 2019), observasi terjadi ketika peneliti melakukan observasi langsung untuk lebih memahami konteks data dalam konteks situasi sosial secara umum, sehingga memungkinkan mereka memperoleh pengetahuan lebih lengkap.
- 2) Wawancara menurut Esterberg dalam (Sugiyono, 2019), wawancara adalah suatu pertemuan dimana dua orang berkumpul untuk bertukar pikiran dan informasi melalui tanya jawab, yang mungkin mempunyai arti mengenai suatu topik tertentu.
- 3) Dokumentasi menurut Sugiyono (2019) menjelaskan dokumentasi sebagai kumpulan catatan peristiwa yang terjadi baik berupa tulisan, gambar atau foto, serta karya monumental seseorang atau suatu organisasi.
- 4) Triangulasi menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa triangulasi adalah suatu metode pengumpulan data yang menggabungkan metode-metode yang berbeda.

3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data dari Miles dan Huberman, yang menjelaskan proses analisis data dalam sebuah penelitian terdiri atas tiga tahapan yang meliputi:

- 1) Reduksi Data

Reduksi data pada penelitian kualitatif memerlukan proses pereduksian data untuk memudahkan data yang didapatkan dalam proses penelitian mudah dipahami dan dimengerti. Proses reduksi data mengakui bahwa hadirnya data kualitatif alami yang sangat besar dalam keadaan ilmiah, sehingga reduksi data membantu untuk menyederhanakan, menerjemahkan data ke dalam sebuah format yang lebih mudah untuk ditafsirkan dan dipahami oleh peneliti (Lubis, 2018).

2) Penyajian Data

Penyajian data dalam proses analisis data penelitian adalah untuk menyampaikan sebuah gagasan yang mana data yang didapatkan dapat dikenalkan sebagai sebuah informasi yang terstruktur juga pengambilan kesimpulan berdasarkan proses analisis. Proses penyajian data dalam penelitian dapat ditampilkan dalam tabel data, ringkasan data dari berbagai statemen yang dikumpulkan, juga dengan cara mengurangi dan mengelompokkan sebuah data (Lubis, 2018).

3) Kesimpulan dan Verifikasi

Dalam sebuah penelitian maka proses penarikan kesimpulan dan verifikasi menjadi penting yaitu dimana dalam proses penelitian peneliti berusaha untuk membuat keputusan untuk menarik kesimpulan dan melakukan evaluasi mengenai data dalam penelitian (Heriyanto et al., 2023). Penarikan kesimpulan dapat dilakukan dengan membandingkan kesesuaian pernyataan yang diberikan oleh informan penelitian sesuai dengan makna dan konsep dasar dalam penelitian.

3.7 Teknik Keabsahan Data

Memperoleh sebuah data yang kredibel dalam proses mengumpulkan sebuah data maka dibutuhkan sebuah validitas data untuk menghasilkan sebuah data yang valid. Menyajikan suatu keabsahan data maka diperlukan sebuah teknik pembuktian atau pemeriksaan yang berlandaskan pada suatu indikator atau kriteria tertentu (Nashrullah et al., 2023). Beberapa kriteria yang digunakan yaitu *kredibility* (derajat kepercayaan), *transtability* (keteralihan), *dependability* (kebergantungan), *confirmability* (kepastian).

Diantara empat itu peneliti memilih *credibility* (derajat kepercayaan) yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji keabsahan data. Uji kredibilitas data dilakukan dengan tringulasi data. Sebagai suatu alat untuk melakukan analisis maka dibutuhkan triangulasi data. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian untuk membantu menetapkan derajat kepercayaan pada sebuah data yang membantu sebagai alat untuk menganalisa data dalam penelitian, (Nashrullah et al. 2023).

Penggunaan triangulasi sumber dalam penelitian membantu peneliti untuk membuktikan dan menganalisis kebenaran dan kepercayaan sebuah data dikumpulkan. Bagian terpenting dalam proses triangulasi sumber terletak pada hadirnya alasan dari hadirnya sebuah perbedaan. Dengan triangulasi sumber dalam penelitian dilakukan untuk membandingkan informasi yang didapatkan dari beberapa sumber yang tidak sama, untuk mempertegas dan menyarakatan yang berbeda mengenai fenomena yang diteliti (Nashrullah et al. 2023).

3.8. Bagan Alur Penelitian

Informasi ini berasal dari observasi langsung terhadap kegiatan operasional perusahaan. pelaksanaan penelitian ini, penulis menerapkan metode pengumpulan data melalui observasi dan wawancara.

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pengadaan barang dan jasa, baik yang masih dijalankan secara manual maupun yang telah mulai menggunakan sistem *e-Procurement*. Dalam proses ini, penulis mencermati berbagai elemen penting, seperti alur kerja, penggunaan perangkat lunak, interaksi antar departemen, serta kendala-kendala yang muncul dalam penerapan sistem baru. Observasi dilakukan secara aktif dan partisipatif, mengingat penulis turut serta dalam kegiatan harian selama masa observasi.

Di samping itu, penulis juga melakukan wawancara informal dengan sejumlah pihak internal perusahaan, di antaranya manajer operasional, staf pengadaan, dan tim IT yang mengelola sistem *e-Procurement*. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai berbagai tantangan serta persepsi dari karyawan terhadap penerapan sistem pengadaan berbasis digital.

Pemilihan metode ini selaras dengan pendekatan penelitian kualitatif, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama yang mencoba memahami realitas berdasarkan sudut pandang subjek yang diteliti (Moleong, 2017). Kegiatan observasi juga memberikan manfaat yang memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran menyeluruh terhadap dinamika implementasi *e-Procurement* di perusahaan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

4.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Cahaya Bogeg Utama adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengadaan barang dan jasa yang berdiri sejak tahun 2019 yang merupakan perusahaan baru namun berbekal pengalaman-pengalaman dari tenaga ahli di bidangnya yang telah bertahun-tahun berkarya dalam bidang kontraktor perumahan dan industri maka PT. Cahaya Bogeg Utama hadir menawarkan servis yang lebih baik dan lebih menguntungkan dalam bekerja sama. PT. Cahaya Bogeg Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang General Contractor & Supplier. PT. Cahaya Bogeg Utama berada di Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat. PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki tanggung jawab dalam menyediakan berbagai material, peralatan, tenaga kerja, hingga segala hal yang diperlukan dalam masalah pembangunan proyek. Saat ini PT. Cahaya Bogeg Utama masih aktif bergerak dalam beberapa proyek salah satunya di PLTU Indramayu khususnya pada beberapa sektor seperti jasa Cleaning Water Intake CWP 1A & 1B OH ME, jasa Evakuasi Batu Bara Coal Bunker, dan masih banyak lagi. PT. Cahaya Bogeg Utama merupakan perusahaan Pelaksanaan konstruksi berbentuk PT, dan PT. Cahaya Bogeg Utama beralamat di JL. Raya Bogeg Desa Karang Layung RT.02 RW. 02 Kec. Sukra kabupaten Kab. Indramayu. PT. Cahaya Bogeg Utama adalah badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. PT. Cahya Utama Bogeg saat ini memiliki kualifikasi.

PT. Cahaya Bogeg Utama dapat mengerjakan proyek-proyek dengan sub klasifikasi sebagai berikut:

- 1) Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Hunian Tunggal dan Koppel
- 2) Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Gudang dan Industri
- 3) Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Saluran Air, Pelabuhan, Dam, dan Prasarana Sumber Daya Air.

Hingga saat ini PT. Cahaya Bogeg Utama terus beroperasi dan terus meningkatkan kualitas demi meningkatkan nilai perusahaan. Sudah banyak proyek yang telah dikerjakan sejak tahun 2019 sampai sekarang, selain itu PT. Cahaya Bogeg Utama juga memiliki proyek yang sudah dikontrak tahunan dengan PT PJB UBJ O&M PLTU Indramayu, yang mana PT PJB UBJ O&M PLTU Indramayu merupakan pembangkit listrik menggunakan batubara dengan kalori rendah. Untuk pengoperasian sistem pembangkit kapasitas 3 x 330 MW berlokasi di Desa Sumuradem, Kecamatan Sukra, Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat. Hal ini membuktikan bahwa PT. Cahaya Bogeg Utama cukup berpengalaman dalam bidang kontraktor khususnya pengadaan barang dan jasa.

PT. Cahaya Bogeg Utama didalam menjalankan usahanya selalu mengutamakan norma-norma keselamatan dan kesehatan kerja serta berusaha mengikuti regulasi dan aturan baru serta membuat terobosan yang dapat meningkatkan kompetensi kemampuan untuk dapat memberikan pelayanan hasil prkerjaan yang lebih baik kepada mitra bisnis selain itu PT. Cahaya Bogeg Utama mengutamakan kepedulian kelestarian lingkungan hidup dalam tekad bersama menjaga bumi kita ini. Dengan adanya PT. Cahaya Bogeg Utama diharapkan

dapat memberikan solusi yang terbaik dalam berbisnis kepada semua mitra kerja dan pihak pihak industri yang berada di wilayah Indramayu dan secara nasional pada umumnya.

4.1.1.1 Visi & Misi

Visi dan misi adalah hal yang sangat penting untuk ditentukan dalam dalam menjalankan sebuah bisnis atau mendirikan suatu perusahaan. Sama halnya dengan PT. Cahaya Bogeg Utama dalam usaha untuk membangun kilang minyak terbaik di dunia, PT. Kilang Pertamina Internasional memiliki visi dan misi sebagai berikut:

1) Visi

Menjadi perusahaan yang mampu bersaing didalam memberikan kualitas hasil pekerjaan dengan perusahaan-perusahaan yang lebih besar.

2) Misi

PT.Cahaya Bogeg Utama mempunyai misi meningkatkan kesejahteraan karyawan dengan mengembangkan & meningkatkan kompetensi perusahaan baik secara kualitas mutu pekerjaan dan kualitas tenaga kerja.

4.1.1.2 Makna Logo PT. Cahaya Bogeg Utama



Gambar 4.1 Logo PT. Cahaya Bogeg Utama

Makna dari logo PT. Cahaya Bogeg Utama adalah:

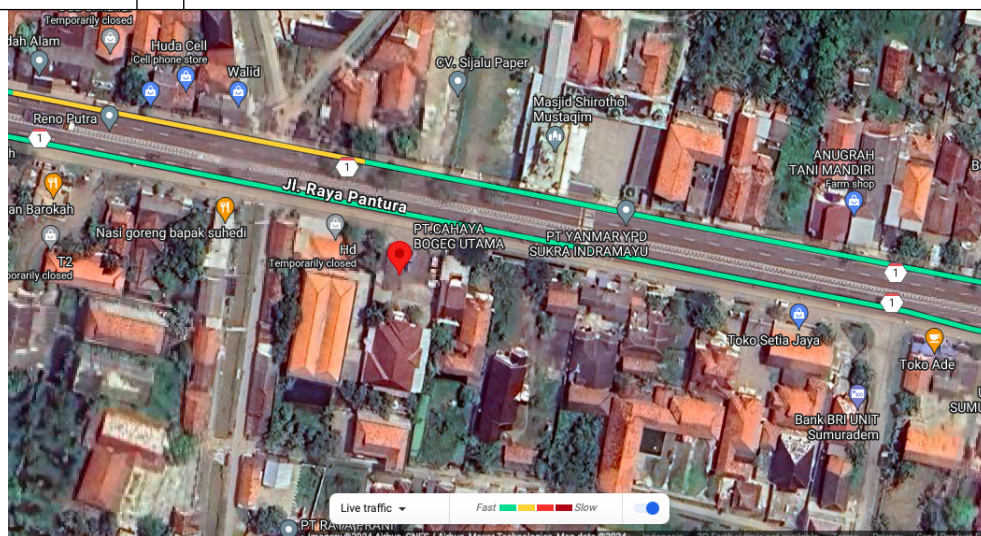
1) Warna kuning pada logo PT. Cahaya Bogeg Utama menggambarkan

harapan seperti hakikatnya matahari yang menyinari bumi dan memberikan harapan kesejahteraan dan kemakmuran.

- 2) Warna merah pada logo menggambarkan keberanian dan optimisme, warna yang dapat menarik perhatian ini membuat logo perusahaan tampak menonjol.
- 3) lambang bulat/lingkaran berwarna merah. Simbol bulat yang berada tepat disamping atas menggambarkan matahari, yang pada hakikatnya menyinari bumi dan memberikan kehidupan, bak matahari PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki tujuan mulia dapat memberikan lapangan kerja bagi pemuda daerah sehingga dapat menciptakan kehidupan yang layak bagi para pekerjanya.

4.1.1.3 Letak Geografis

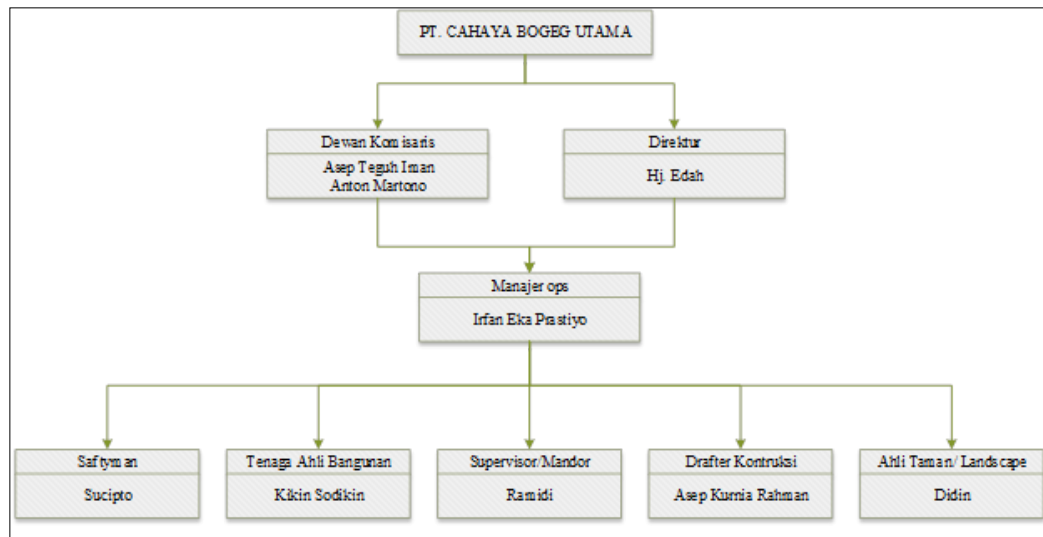
Lokasi	:	PT. Cahaya Bogeg Utama
Alamat	:	PT. Cahaya Bogeg Utama, Jalan Raya Bogeg, RT.002/RW.002, Karang Layung, Kec.Sukra, Indramayu, Jawa Barat



Gambar 4.2 Lokasi PT. CBU

(Sumber: Google Maps)

4.1.1.4 Struktur Organisasi



Gambar 4.3 Struktur Organisasi PT. Cahaya Bogeg Utama

4.1.1.5 Struktur Organisasi PT. Cahaya Bogeg Utama

PT. Cahaya Bogeg Utama mempunyai struktur organisasi yang menerangkan kerja antar bagian yang satu dengan yang lainnya dan juga mengatur hak dan kewajiban masing-masing bagian. Tujuan dibuatnya struktur organisasi adalah untuk memperjelas dan mempertegas kedudukan suatu bagian dalam menjalankan tugas sehingga akan mempermudah untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan. Struktur PT. Cahaya Bogeg Utama terdiri atas beberapa bagian yang mempunyai fungsi dan tanggung jawab masing-masing yaitu sebagai berikut:

- 1) Dewan Komisaris bertugas untuk melakukan pengawasan terhadap kebijakan pengurusan, jalannya pengurusan pada umumnya baik mengenai Perseroan maupun usaha Perseroan yang dilakukan oleh Direksi, serta

memberikan nasihat kepada Direksi termasuk pengawasan terhadap pelaksanaan Rencana Jangka Panjang Perusahaan, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan serta ketentuan Anggaran Dasar dan Keputusan Rapat Umum Pemegang Saham, serta peraturan perundang-undangan yang berlaku, untuk kepentingan Perseroan dan sesuai dengan maksud dan tujuan Perseroan.

- 2) Direksi bertanggung jawab mengelola Perseroan mencapai visi dan misi dengan mematuhi Anggaran Dasar dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Direksi menjalankan kegiatan operasi Perseroan sehari-hari dan memimpin Perseroan mencapai maksud dan tujuan serta kegiatan usaha Perseroan yang telah ditetapkan.
- 3) Manajer operasional bertugas mengelola kegiatan operasional perusahaan agar tetap efisien, membuat keuntungan, dan taat kepada aturan. Mereka menghubungkan departemen-departemen yang berbeda dalam perusahaan dan mendukung koordinasi yang tepat.
- 4) Safetyman bertanggung jawab untuk meminimalisir kecelakaan di lingkungan kerja. Untuk itu, diperlukan koordinasi dengan manajemen dan para pekerja untuk mengimplementasikan kebijakan dan prosedur keselamatan yang efektif bagi para pekerja, serta meminimalisir bahkan mencegah terjadinya kecelakaan pada proyek.
- 5) Tenaga ahli bangunan bertugas merancang, melaksanakan dan mengawasi pekerjaan struktur bangunan gedung yang menguasai bangunan gedung.
- 6) Supervisor bertugas mengawasi, serta mengelola sebuah produksi dan

pelayanan kepada konsumen, juga membimbing dan mengatur rekan kerja bawahannya guna mencapai tujuan perusahaan.

- 7) Drafter konstruksi bertugas membuat gambar bangunan yang lebih mendetail pada bagian konstruksinya, bagaimana supaya bangunan bisa berdiri dengan kokoh.

4.2 Hasil Penelitian

Pada bab hasil penelitian dan pembahasan ini, diuraikan mengenai hasil observasi, hasil wawancara, hasil penelitian, dan pembahasan dari penelitian yaitu Implementasi Efektivitas Digitalisasi Pengadaan barang dan jasa atau *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama. Fokus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana penerapan sistem *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama berfungsi secara efektif sesuai dengan tujuan pengadaan yang ditetapkan. Penelitian ini dilakukan di kabupaten Indramayu dengan mencari informan yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan dalam penelitian ini.

Pada tahapan analisa yang dilakukan oleh peneliti adalah membuat daftar pertanyaan yang digunakan untuk wawancara kepada para informan sebagai pengumpulan data, yang kemudian dianalisis untuk mengetahui bagaimana informasi yang diberikan oleh informan. penelitian melakukan beberapa tahapan peneliti mewawancarai 3 Pihak yaitu, Direktur, Manager, dan Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk untuk menentukan apakah sistem *e-Procurement* efektif saat diterapkan di PT. Cahaya Bogeg Utama.

Penelitian bersifat kualitatif deskriptif dan dilakukan melalui pendekatan lapangan yang melibatkan proses observasi langsung serta wawancara mendalam dengan informan.

Observasi dilaksanakan pada bulan September hingga Oktober 2023. Selama periode tersebut, penulis secara aktif mengamati proses pengadaan barang dan jasa serta sistem *e-Procurement* yang sedang dijalankan oleh perusahaan. Selain observasi, penulis juga melakukan wawancara secara langsung dengan beberapa pihak internal yang terlibat dalam proses pengadaan.

Untuk memperoleh data yang relevan dan mendalam, penulis menyusun daftar pertanyaan yang digunakan sebagai pedoman wawancara. Pertanyaan-pertanyaan tersebut disusun berdasarkan teori dan referensi ilmiah mengenai *e-Procurement* serta tantangan dalam implementasi sistem digital di sektor swasta. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar memungkinkan informan menyampaikan pengalaman dan pandangannya secara terbuka.

Informan yang diwawancarai dalam penelitian ini meliputi:

Tabel 4.1 Daftar Informan Penelitian

No	Nama	Jabatan	Ket.
1	Hj Siti Aedah	Jabatan Direktur	Informan Kunci
2	Irfan Eka Prasetyo	Jabatan Manager	Informan Kunci
3	Abdul	Pengawas	Informan Pendukung

Keterlibatan informan sebagai narasumber dijelaskan sebagai berikut ini.

- 1) Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama, yang memberikan gambaran umum terkait kebijakan dan strategi perusahaan dalam mengadopsi sistem *e-Procurement*.

- 2) Manajer Operasional, yang menjelaskan pelaksanaan teknis pengadaan dan kendala operasional yang dihadapi sehari-hari.
- 3) Pengawas Proyek, yang memberikan perspektif dari sisi lapangan terkait kesesuaian antara sistem dan kebutuhan operasional.

4.3 Analisis Implementasi *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama

Implementasi *e-procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama pada dasarnya merupakan bagian integral dari strategi *Electronic Supply Chain Management* (E-SCM). E-SCM bertujuan untuk mengintegrasikan aliran informasi dan material dari pemasok hingga ke tangan perusahaan secara digital guna menciptakan efisiensi rantai pasok. Dalam konteks ini, *e-procurement* berperan sebagai pintu masuk utama dalam ekosistem E-SCM tersebut. Melalui digitalisasi proses pengadaan, perusahaan tidak hanya sekadar mengubah cara belanja barang menjadi *online*, tetapi juga sedang berupaya membangun koordinasi yang lebih cepat dan transparan dengan mitra penyedia barang/jasa. Efektivitas E-SCM di perusahaan ini sangat bergantung pada keberhasilan adopsi *e-procurement* guna meminimalisir *lead time* dan biaya operasional yang selama ini membengkak akibat sistem manual.

Namun pada kenyataannya, implementasi *e-procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama masih berada dalam tahap awal dan belum berjalan secara optimal. Meskipun perusahaan telah memiliki sarana dan prasarana yang memadai seperti komputer, laptop, dan jaringan internet, proses pengadaan barang dan jasa hingga saat ini masih dilakukan secara manual. Upaya untuk menerapkan sistem digitalisasi pengadaan memang telah dilakukan, seperti pencarian informasi

mengenai *E-Procurement* melalui internet serta komunikasi proyek yang sudah mulai dilakukan secara elektronik, misalnya melalui email. Namun, proses ini belum menyentuh keseluruhan sistem pengadaan secara menyeluruh karena keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten di bidang tersebut.

Manajer operasional yang seharusnya fokus pada bidangnya justru harus merangkap sebagai pelaksana pengadaan barang, karena belum ada staf khusus yang ditugaskan untuk menangani pengadaan secara digital. Selain itu, sebagian besar karyawan belum memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis yang cukup dalam mengoperasikan sistem *E-Procurement*. Tidak tersedianya pelatihan dan sosialisasi yang berkelanjutan menjadi faktor penghambat utama dalam pengembangan sistem ini. Walaupun begitu, secara internal, karyawan menunjukkan loyalitas dan kesiapan untuk menerima pelatihan apabila difasilitasi oleh perusahaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki potensi untuk berkembang, namun masih memerlukan peningkatan dalam hal penguatan SDM, pelatihan teknis, dan penataan struktur organisasi yang lebih mendukung sistem digitalisasi pengadaan.

Dalam pelaksanaannya, implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama belum berjalan secara maksimal. Hal ini disebabkan oleh berbagai hambatan yang telah diuraikan sebelumnya, terutama terkait dengan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan teknis karyawan dalam mengoperasikan sistem tersebut. Meskipun perusahaan pernah mencoba menerapkan *e-Procurement*, upaya tersebut tidak berhasil secara optimal karena sebagian besar karyawan

belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai proses digitalisasi pengadaan. Sementara itu, karyawan yang memiliki kemampuan dan pengalaman dalam penggunaan sistem *e-Procurement* justru memiliki tanggung jawab pekerjaan lain yang tidak dapat ditinggalkan. Akibatnya, perusahaan kembali menggunakan metode pengadaan konvensional yang dinilai lebih mudah dijalankan oleh sebagian besar staf.

Gambar 4.4 Pengadaan Barang Secara Konvensional di PT. Cahaya Bogeg Utama

NO	LOKASI / AREA	VOLUME UNTUK 2 BULAN	HO	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
1	Pekerja				
	WTP building	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	Area Fire Fighting	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	WWTP	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	MED Plant & CCR MED	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	Sea Water Pre Treatment	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	Main oil area	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	Chlorination Plant	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	CWP building dan area, termasuk	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
	Control Room CWP	2	1	Rp 5.500.000	Rp 11.000.000
2	Pengawas & admin	2	1	Rp 6.300.000	Rp 12.600.000
	Total	20	10		
	Total Harga Pekerja				Rp 111.600.000
3	Perlengkapan Rutin				
	1 Tangga lipat	1	Unit	Rp 1.700.000	Rp 1.700.000
	2 Single bucket	3	Unit	Rp 750.000	Rp 2.250.000
	3 Kabel roll @50M	1	Ea	Rp 800.000	Rp 800.000
	4 Sapu nilon	3	Ea	Rp 50.000	Rp 150.000
	5 Sapu lidi	2	Ea	Rp 75.000	Rp 150.000
	6 Sapu sawang	2	Ea	Rp 100.000	Rp 200.000
	7 Frame lobby duster 60 cm	2	Ea	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	8 Kain mop	2	Ea	Rp 100.000	Rp 200.000
	9 Kain lobby duster 60 cm	2	Ea	Rp 250.000	Rp 500.000
	10 Sikat tangkai panjang	2	Ea	Rp 100.000	Rp 200.000
	11 Sikat closet	2	Ea	Rp 45.000	Rp 90.000
	12 Sikat tangan	2	Ea	Rp 45.000	Rp 90.000
	13 Lap kanebo	2	Ea	Rp 75.000	Rp 150.000
	14 Kemoceng	2	Ea	Rp 55.000	Rp 110.000
	15 Pengki	2	Ea	Rp 75.000	Rp 150.000
	16 floor clenaer	2	Drigen	Rp 250.000	Rp 500.000
	17 Glas cleaner	2	Drigen	Rp 275.000	Rp 550.000
	18 Bowl cleaner	1	Drigen	Rp 180.000	Rp 180.000
	19 Detergen	5	Kg	Rp 20.000	Rp 100.000
	20 Plastic sampah	2	Lusin	Rp 150.000	Rp 300.000
	21 Wiper air	2	Ea	Rp 130.000	Rp 260.000
	22 Sarung tangan Kain Biasa	4	Lusin	Rp 80.000	Rp 320.000
	23 Sarung tangan karet	20	Pair	Rp 75.000	Rp 1.500.000
	24 Wiper kaca	2	Ea	Rp 135.000	Rp 270.000
	25 Sprayer	2	Ea	Rp 400.000	Rp 800.000
	26 Tempat sampah besar ukuran 42 L	2	Ea	Rp 750.000	Rp 1.500.000
	27 Papan peringatan lantai basah	3	Ea	Rp 250.000	Rp 750.000



Implementasi *e-Procurement* dapat ditinjau dari beberapa aspek yang secara detail dijelaskan sebagai berikut.

4.3.1 Aspek Sumber Daya Manusia (SDM)

Jogiyanto (2007) menyatakan bahwa kompetensi pengguna menjadi kunci utama keberhasilan sistem informasi. Tanpa pelatihan yang memadai dan penugasan personel yang spesifik, efektivitas sistem sulit dicapai.

Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta berikut hasil observasi yang menunjukkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pihak internal perusahaan, diperoleh berbagai pandangan mengenai kesiapan SDM dalam mendukung implementasi sistem *e-Procurement*. Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama menyatakan bahwa:

“Kami masih kekurangan orang yang benar-benar paham soal sistem pengadaan digital. Selama ini, kegiatan pengadaan masih banyak yang dilakukan manual, dan staf yang ada belum semuanya familiar dengan sistem e-Proc.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Manajer Operasional juga menyampaikan bahwa SDM yang terlibat dalam proses pengadaan saat ini merangkap tugas dari divisi lain:

“Bagian pengadaan belum memiliki staf khusus. Saya sendiri yang menangani sebagian besar prosesnya, padahal itu bukan bidang utama saya. Ini cukup menyulitkan ketika harus beralih ke sistem yang lebih digital.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Sementara itu, Pengawas proyek menyoroti adanya ketimpangan kemampuan teknis antar pegawai:

“Sebagian dari tim kami kurang terbiasa dengan teknologi. Jadi, ketika ada pelatihan *e-Procurement* pun, penerapannya belum maksimal karena butuh pendampingan lanjutan.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Selama menjalani kegiatan observasi dari September hingga Desember 2023, penulis mengamati secara langsung kondisi sumber daya manusia yang menangani proses pengadaan. Kegiatan pengadaan umumnya masih dikelola secara konvensional, dengan dokumen yang dicetak fisik dan ditandatangani manual. Tidak terdapat tim khusus atau divisi yang bertugas menangani *e-Procurement*, melainkan hanya beberapa staf administrasi yang ditugaskan sewaktu-waktu jika diperlukan.

Observasi juga menunjukkan bahwa proses adaptasi terhadap teknologi masih terhambat oleh rendahnya tingkat literasi digital beberapa pegawai, terutama yang sudah lama bekerja dan belum terbiasa menggunakan sistem berbasis daring.

Dan faktor tersebut di perkuat dengan hasil wawancara dan observasi, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa aspek SDM menjadi salah satu faktor penghambat utama dalam penerapan sistem *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama. Beberapa hambatan utama meliputi:

- 1) Kurangnya tenaga ahli di bidang pengadaan digital, baik dari sisi jumlah maupun kompetensi.
- 2) Minimnya pelatihan dan pendampingan teknis, yang mengakibatkan staf kesulitan mengoperasikan sistem secara optimal.
- 3) Rendahnya literasi digital, khususnya pada staf senior yang lebih terbiasa dengan sistem manual.
- 4) Beban kerja ganda pada manajer dan staf, karena tidak adanya struktur khusus untuk tim pengadaan digital.

Kondisi ini berdampak pada lambatnya transisi dari sistem manual ke sistem *e-Procurement*, serta menimbulkan resistensi dari beberapa pegawai yang merasa tidak siap menghadapi perubahan.

4.3.2 Aspek Teknologi dan Infrastruktur

Menurut Laudon & Laudon (2020), sistem informasi tidak dapat berjalan optimal tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, termasuk jaringan internet, perangkat keras, dan perangkat lunak yang kompatibel.

Dalam proses implementasi *e-Procurement*, kesiapan infrastruktur teknologi menjadi elemen penting. Berdasarkan wawancara dengan Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama, diketahui bahwa infrastruktur perusahaan belum sepenuhnya mendukung sistem digital. Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta sebagai berikut:

“Kita memang punya komputer dan jaringan internet, tapi belum ada sistem khusus yang digunakan untuk *e-Procurement*. Akses data masih terbatas di internal kantor saja.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Dari pernyataan tersebut belum ada sistem sendiri yang mencakup dan menghubungkan semua aspek kegiatan perusahaan PT. Cahaya Bogeg Utama untuk memperlancar kegiatan perusahaan yg sedang berlangsung.

Manajer Operasional menambahkan bahwa penggunaan sistem digital di kantor masih sebatas aplikasi dasar perkantoran:

“Selama ini kita hanya pakai Excel, email, dan dokumen Word. Belum ada aplikasi atau platform khusus untuk proses pengadaan.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Sementara itu, Pengawas proyek mengungkapkan adanya kendala teknis ketika mencoba mengakses sistem *e-Procurement* yang disarankan oleh mitra vendor:

“Waktu kita coba akses sistem dari vendor, jaringan sering bermasalah. Kadang nggak bisa login, kadang dokumen nggak bisa di-upload. Akhirnya kita tetap kirim manual.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Berdasarkan pernyataan tersebut maka di perlukannya menemukan vendor yang tepat sehingga semua proses bisa dilakukan efektif, dan tentunya di perlukannya rutin dilakukanya pengecekandan evaluasi dari PT. Cahaya Bogeg Utama kepada vendor yang memprogram sistem terkait kendalan dan sistem yang sering eror mengakibatkan tidak efeiensi jalanya perusahaan.

Berdasarkan hasil yang di dapat selama masa observasi, peneliti mencatat bahwa fasilitas teknologi yang dimiliki PT. Cahaya Bogeg Utama belum terintegrasi secara menyeluruh untuk mendukung sistem *e-Procurement*. Ruang kantor memang sudah dilengkapi komputer dan internet, namun kecepatan jaringan tidak stabil, terutama saat digunakan bersamaan oleh banyak pegawai.

Tidak terdapat server khusus, sistem cloud, atau software *procurement* terpusat yang bisa menyimpan, memantau, dan mengelola dokumen pengadaan secara otomatis. Beberapa dokumen pengadaan yang sifatnya penting masih disimpan secara fisik, yang berisiko hilang atau rusak.

Faktor teknologi dan infrastruktur menunjukkan tantangan yang signifikan dalam implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama. Beberapa hambatan yang teridentifikasi antara lain:

- 1) Ketiadaan sistem *e-Procurement* terintegrasi, seperti aplikasi berbasis web atau ERP.

- 2) Kapasitas jaringan internet yang tidak stabil, sehingga mengganggu proses pengunggahan dan akses data secara daring.
- 3) Keterbatasan perangkat keras, misalnya jumlah komputer yang tidak sebanding dengan kebutuhan saat sistem dioperasikan bersama-sama.
- 4) Belum adanya sistem penyimpanan cloud atau backup data digital yang memadai.

Akibatnya, proses digitalisasi pengadaan tidak berjalan maksimal. Beberapa upaya digitalisasi yang sempat dilakukan justru tertunda atau kembali ke metode manual karena hambatan teknis.

4.3.3 Aspek Manajerial dan Kebijakan Internal

Indrajit (2006) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem digital sangat tergantung pada dukungan manajemen tingkat atas, termasuk dalam hal anggaran, regulasi internal, dan pengambilan keputusan strategis. Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta berikut hasil observasi yang menunjukkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Dari hasil wawancara yang telah penulis dapatkan, terlihat bahwa aspek manajerial turut menjadi faktor penghambat dalam proses implementasi *e-Procurement*. Direktur perusahaan menyampaikan bahwa belum ada kebijakan formal atau panduan baku yang mengatur pelaksanaan *e-Procurement*:

“Kita memang belum membuat SOP khusus untuk *e-Procurement*. Selama ini, pengadaan dilakukan berdasarkan kebutuhan mendesak, dan belum semuanya terdokumentasi secara sistematis.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Manajer Operasional menambahkan bahwa koordinasi lintas bagian masih lemah ketika menyangkut digitalisasi pengadaan:

“Kadang-kadang antar bagian belum satu pemahaman. Ada yang masih bertahan pakai cara lama karena merasa belum penting-penting amat digitalisasi itu.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Sementara itu, Pengawas proyek mengakui bahwa belum ada penanggung jawab khusus yang ditugaskan untuk mengelola proyek *e-Procurement* secara penuh:

“Kita belum ditunjuk siapa yang fokus mengelola *e-Procurement*. Jadi ya masih setengah-setengah jalannya.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Selama masa observasi, penulis mengamati bahwa tidak terdapat dokumen resmi seperti SOP (*Standard Operating Procedure*), *flowchart* pengadaan digital, atau peraturan internal yang secara eksplisit mendukung sistem *e-Procurement*. Keputusan pengadaan masih banyak dipengaruhi oleh preferensi pimpinan atau kebutuhan lapangan yang mendesak.

Koordinasi antardepartemen dalam proses pengadaan juga terpantau tidak berjalan efektif, karena belum adanya sistem manajerial berbasis data real-time. Terkadang, komunikasi antar bagian hanya dilakukan secara lisan atau melalui grup WhatsApp informal, tanpa pencatatan dan arsip sistematis.

Oleh karena itu aspek manajerial memainkan peran penting dalam sukses atau tidaknya penerapan *e-Procurement*. Di PT. Cahaya Bogeg Utama, kurangnya perencanaan dan pengorganisasian dari level manajemen menjadi hambatan tersendiri. Hambatan yang diidentifikasi antara lain:

- 1) Belum adanya regulasi atau SP internal khusus terkait *e-Procurement*.

- 2) Koordinasi lintas divisi yang masih lemah, karena tidak adanya sistem manajemen digital yang terintegrasi.
- 3) Ketidadaan penanggung jawab atau tim khusus untuk mengelola dan memantau perkembangan sistem *e-Procurement*.
- 4) Kurangnya komitmen manajerial jangka panjang, karena masih melihat *e-Procurement* sebagai wacana, bukan prioritas.

Kondisi ini membuat pelaksanaan *e-Procurement* menjadi tidak terarah, dan cenderung berjalan lambat. Implementasi sistem tidak hanya membutuhkan teknologi, tapi juga peran manajemen yang kuat dalam perencanaan, monitoring, dan evaluasi.

4.3.4 Aspek Proses Bisnis

Menurut Davenport (1993), proses bisnis yang tidak disesuaikan dengan sistem digital dapat menjadi penghambat utama bagi transformasi teknologi, karena menciptakan beban kerja tambahan dan kebingungan dalam eksekusi.

Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta berikut hasil observasi yang menunjukkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Dalam wawancara, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama menjelaskan bahwa proses pengadaan saat ini masih menggunakan metode konvensional, mulai dari pencatatan kebutuhan hingga proses pembayaran:

“Semua prosesnya masih manual. Mulai dari permintaan barang, pencarian vendor, sampai pembayaran, masih menggunakan dokumen fisik. Jadi kalau bicara *e-Procurement*, ya belum menyentuh banyak bagian.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Manajer Operasional juga menyatakan bahwa tidak ada pemetaan alur proses digital secara menyeluruh:

“Kita belum punya workflow atau SOP digital. Setiap bagian masih kerja sendiri-sendiri. Jadi kadang prosesnya ngulang, atau malah bolak-balik revisi.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Pengawas proyek menambahkan bahwa beberapa tahapan pengadaan sering tertunda karena proses verifikasi yang tidak efisien:

“Proses approval-nya lama, soalnya semua dokumen harus ditandatangani langsung oleh atasan. Kalau beliau di lapangan, ya harus nunggu.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Berdasarkan pengamatan selama menjalani observasi, penulis menemukan bahwa proses bisnis pengadaan di PT. Cahaya Bogeg Utama belum terdigitalisasi. Setiap permintaan pengadaan barang dilakukan dengan cara mengisi form permintaan secara manual, yang kemudian dikirimkan langsung ke manajer untuk disetujui. Setelah disetujui, proses pencarian vendor juga dilakukan secara manual, melalui kontak langsung atau rekomendasi pribadi, bukan dari sistem yang sudah terdokumentasi.

Tidak ada sistem pelacakan progres pengadaan yang terintegrasi, sehingga sering terjadi keterlambatan, duplikasi pesanan, atau bahkan kehilangan dokumen. Semua dokumen penting seperti nota pembelian, faktur, dan dokumen penawaran disimpan dalam format cetak.

Aspek proses bisnis merupakan komponen krusial dalam implementasi *e-Procurement*. Di PT. Cahaya Bogeg Utama, proses bisnis masih sangat bergantung pada sistem manual yang rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan.

Hambatan utama dalam aspek ini antara lain:

- 1) Proses yang belum terdokumentasi secara sistematis dan digital, menyebabkan alur kerja tidak efisien.
- 2) Tidak adanya workflow atau pemetaan proses berbasis sistem, membuat pengadaan tidak terstandarisasi.
- 3) Verifikasi dan approval yang masih bersifat manual, menyebabkan proses pengadaan menjadi lambat dan tidak responsif.
- 4) Minimnya integrasi antarbagian, yang mengakibatkan ketidaksinkronan antara permintaan, pengadaan, dan pembayaran.

Tanpa pembaruan proses bisnis yang mengarah ke otomasi dan digitalisasi, sistem *e-Procurement* sulit diimplementasikan secara optimal. Proses manual yang tidak terintegrasi juga memicu inefisiensi biaya dan waktu dalam jangka panjang.

4.3.5 Aspek Sosialisasi dan Pelatihan

IT Governance Institute (2007) menyebutkan bahwa pelatihan dan sosialisasi merupakan aspek penting dalam memastikan keberhasilan transformasi digital, karena secara langsung memengaruhi kesiapan dan kepercayaan diri pengguna. Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta berikut hasil observasi yang menunjukkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Dari hasil wawancara dengan jajaran manajemen, diketahui bahwa pelatihan terkait *e-Procurement* masih sangat terbatas. Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama

menyebutkan bahwa perusahaan belum memiliki program pelatihan khusus untuk pengadaan digital:

“Belum ada pelatihan khusus soal *e-Procurement*. Kita masih fokus ke pelatihan umum, seperti administrasi proyek atau keselamatan kerja. Untuk pengadaan digital, belum sempat kita sentuh.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Manajer Operasional menyampaikan bahwa kendala pelatihan juga berasal dari waktu dan biaya yang terbatas:

“Sebenarnya ada rencana pelatihan dari vendor sistem, tapi belum jadi karena biayanya cukup besar. Selain itu, kita juga kesulitan nyari waktu karena pekerjaan di lapangan padat.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Pengawas proyek mengungkapkan bahwa beberapa pelatihan internal sempat dilakukan, namun sifatnya masih dasar:

“Pernah sih ada pelatihan komputer dasar, tapi belum sampai ke sistem pengadaan. Jadi kalau bicara skill, ya masih perlu ditingkatkan lagi.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Selama masa observasi, penulis tidak menemukan agenda pelatihan rutin atau program pengembangan kompetensi terkait *e-Procurement*. Pegawai umumnya belajar secara otodidak atau melalui arahan informal dari atasan. Tidak terdapat modul pelatihan, SOP pelatihan internal, atau materi khusus yang membahas digitalisasi pengadaan.

Sebagian pegawai yang lebih muda memang memiliki kemampuan dasar komputer, namun belum diarahkan untuk mendalami platform *e-Procurement* secara khusus. Pegawai senior cenderung mengandalkan cara kerja manual, dan belum banyak menunjukkan inisiatif untuk beradaptasi dengan sistem baru.

Pelatihan dan pengembangan menjadi aspek kunci dalam mendukung keberhasilan implementasi *e-Procurement*. Di PT. Cahaya Bogeg Utama,

kurangnya pelatihan menyebabkan rendahnya kesiapan SDM dalam memahami, mengoperasikan, dan memaksimalkan sistem pengadaan digital. Hambatan yang ditemukan antara lain:

- 1) Belum adanya program pelatihan khusus untuk *e-Procurement*, baik internal maupun eksternal.
- 2) Keterbatasan anggaran dan waktu, membuat rencana pelatihan sering tertunda.
- 3) Minimnya inisiatif pembelajaran mandiri, terutama di kalangan pegawai yang sudah lama bekerja.
- 4) Ketiadaan dokumentasi atau kurikulum pelatihan, sehingga proses transfer pengetahuan tidak terstruktur.

Ketidaksiapan dalam aspek pelatihan ini berisiko memperlambat proses adaptasi sistem baru dan menimbulkan kesenjangan keterampilan antar pegawai. Tanpa pelatihan yang berkelanjutan dan terarah, sistem *e-Procurement* sulit diterapkan secara efektif.

4.3.6 Aspek Budaya Organisasi

Kotter (1995) menekankan bahwa resistensi terhadap perubahan adalah tantangan psikologis terbesar dalam transformasi organisasi. Oleh karena itu, perubahan budaya kerja memerlukan pendekatan yang bertahap dan persuasif. Pernyataan ini didukung oleh data wawancara serta berikut hasil observasi yang menunjukkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Dalam wawancara dengan jajaran pimpinan, terungkap bahwa budaya kerja di PT. Cahaya Bogeg Utama masih berorientasi pada kebiasaan konvensional

yang sudah mengakar. Direktur menyampaikan bahwa perubahan sistem kerja sering kali menghadapi tantangan karena adanya resistensi internal:

“Kami terbiasa dengan cara kerja manual. Ketika ada wacana digitalisasi, beberapa staf merasa itu justru bikin ribet, karena mereka belum terbiasa.” (Wawancara, 4 Oktober 2023)

Manajer Operasional juga mengungkapkan bahwa belum ada budaya kerja yang mendorong inovasi digital:

“Budaya kita masih reaktif. Kalau ada masalah baru dicarikan solusi. Belum terbiasa berpikir preventif atau inovatif, termasuk soal digitalisasi pengadaan.” (Wawancara, 6 Oktober 2023)

Sementara itu, Pengawas proyek menggarisbawahi bahwa inisiatif individu masih kurang dalam menyambut perubahan:

“Sebagian besar menunggu arahan. Kalau tidak disuruh, ya mereka tidak akan mulai belajar sistem baru. Jadi budaya inisiatif masih rendah.” (Wawancara, 9 Oktober 2023)

Selama observasi, penulis mengamati bahwa budaya organisasi di perusahaan masih sangat bergantung pada instruksi atasan. Inisiatif untuk melakukan perubahan atau pembaruan sistem kerja masih rendah, dan sebagian besar pegawai cenderung menjalankan tugas sesuai arahan rutin tanpa eksplorasi lebih lanjut.

Tidak ada mekanisme insentif atau penghargaan bagi karyawan yang mencoba mengembangkan metode kerja berbasis teknologi. Kegiatan rapat rutin pun lebih fokus pada target fisik proyek, bukan evaluasi proses atau inovasi sistem.

Budaya organisasi memiliki peran penting dalam mendorong atau menghambat keberhasilan implementasi *e-Procurement*. Di PT. Cahaya Bogeg

Utama, budaya organisasi yang cenderung konservatif dan top-down menciptakan tantangan tersendiri.

Hambatan yang teridentifikasi antara lain:

- 1) Resistensi terhadap perubahan, terutama pada staf yang sudah terbiasa dengan sistem manual.
- 2) Rendahnya budaya inovasi dan digitalisasi, akibat belum adanya kebiasaan kerja berbasis teknologi.
- 3) Ketiadaan sistem penghargaan atau dukungan organisasi, bagi pegawai yang mencoba beradaptasi dengan perubahan.
- 4) Ketergantungan terhadap arahan pimpinan, yang memperlambat proses inisiatif digital dari bawah.

Tanpa perubahan budaya organisasi yang mendukung adaptasi digital, implementasi *e-Procurement* akan sulit berjalan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Dibutuhkan dukungan dari pimpinan serta pembentukan budaya kerja yang terbuka terhadap inovasi dan pembelajaran berkelanjutan.

4.4 Dasar Teori Pengukuran Efektivitas dan Implementasi *E-Procurement*

Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap mengenai pelaksanaan *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama, pembahasan pada bab ini disusun dengan mengacu pada dua pendekatan teori yang saling mendukung. Teori pertama mengacu pada konsep efektivitas organisasi dari Duncan (1977), yang menilai efektivitas melalui tiga aspek utama: sejauh mana tujuan dapat dicapai, tingkat integrasi dalam proses kerja, serta kemampuan organisasi untuk beradaptasi. Ketiga aspek tersebut digunakan sebagai dasar untuk melihat apakah

penerapan *e-Procurement* telah memenuhi target perusahaan, apakah sistem sudah selaras dengan prosedur kerja yang berlangsung, dan bagaimana perusahaan menyesuaikan diri terhadap perubahan menuju pengadaan berbasis digital.

Edwards III (1980) menjelaskan bahwa proses implementasi bergantung pada sejauh mana kebijakan dapat dikomunikasikan dengan jelas, ketersediaan sumber daya yang memadai, sikap serta kemauan pelaksana, dan dukungan struktur birokrasi yang efektif. Selain itu, untuk menelaah faktor-faktor yang berperan dalam kelancaran implementasi, penelitian ini juga menggunakan model implementasi kebijakan yang dikembangkan Edwards III. Model tersebut menekankan bahwa keberhasilan pelaksanaan kebijakan dipengaruhi oleh empat unsur utama: komunikasi, ketersediaan sumber daya, sikap atau komitmen pelaksana, serta struktur birokrasi yang mendukung. Melalui kerangka ini, penelitian dapat mengidentifikasi kondisi-kondisi yang membantu ataupun menghambat proses penerapan *e-Procurement*, baik dari sisi SDM, aspek teknis, maupun organisasi.

4.4.1 Pencapaian Tujuan

Menurut Fadillah Sarah Salsa (2022), pencapaian tujuan ialah keseluruhan upaya untuk mencapai tujuan dianggap sebagai proses. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan *stakeholder* yang mumpuni. Dengan adanya *stakeholder* yang mumpuni maka proses *E-Procurement* akan mudah dilakukan.

Berdasarkan hasil wawancara, Ibu Hj Siti Aedah sebagai direktur PT. Cahaya Bogeg Utama sebagai berikut:

“Sebetulnya perusahaan kami sudah pernah menerapkan E-Procurement tetapi belum maksimal, sejauh ini kami hanya mencari tahu melalui internet

saja tetapi proses pengadaan tetap dilaksanakan secara manual hal ini dikarenakan tidak ada staf khusus yang menangani proses pengadaan barang tersebut.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Ibu Hj Siti Aedah memaparkan bahwa pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* ini belum sepenuhnya terlaksanakan. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya sumber daya manusia yang ada di PT. Cahaya Bogeg Utama sehingga dalam melakukan prosesnya kerap menggunakan sistem pengadaan manual.

Kemudian menurut Bapak Abdul sebagaimana berikut:

“Hal ini dikarenakan kurangnya staf di PT.Cahaya Bogeg Utama termasuk staf pengadaan, banyak karyawan yang melakukan tugas yang tidak sesuai jobdesk terlebih tidak ada karyawan yang mengerti bagaimana proses berjalannya E-Procurement.”

(Bapak Abdul, Pengawas PT.Cahaya Bogeg Utama)

Dari hasil wawancara tersebut menurut Bapak Abdul, pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* juga sudah tercapai namun belum maksimal karena alasan yang sama, kurangnya sumber daya manusia sering kali membuat karyawan melakukan banyak tugas yang tidak sesuai jobdesknya. Sementara menurut Irfan pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* belum tercapai, sebagai manager yang andil langsung dalam proses pengadaan barang dan jasa seringkali kewalahan dalam melakukan tugasnya, melakukan pengumpulan dokumen untuk tender secara online kerap dilakukan, namun untuk membeli peralatan kadang harus survey secara langsung yaitu melakukan pengadaan secara manual sehingga harus membuang-buang waktu serta anggaran.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa proses *E-Procurement* bertujuan untuk mempermudah *stakeholder* dalam melakukan proses pengadaan. Namun kurangnya sumber daya manusia yang mumpuni menjadi sumber masalah utama

atas tercapainya pencapaian tujuan *E-Procurement* di PT.Cahaya Bogeg Utama itu sendiri. Karyawan yang melakukan pekerjaan sering kali melakukan pekerjaan tidak sesuai jobdesknya cukup membuat kewalahan sehingga tidak mampu memaksimalkan pekerjaannya. Memperbaiki sumber daya manusia dalam perusahaan merupakan kunci utama. Dengan sumber daya manusia yang terpenuhi maka pekerjaan akan semakin efisien dan terstruktur.

4.4.2 Integrasi

Hartawan Tri Wibawa (2011) menyatakan bahwa integrasi adalah ukuran kemampuan sebuah organisasi untuk melakukan sosialisasi, membangun konsensus, dan berkomunikasi dengan berbagai organisasi atau program lain. Secara umum, integrasi menilai seberapa baik perusahaan dapat menjalankan proses sosialisasi, mengembangkan sistem, dan berinteraksi dengan lembaga lain. Berikut adalah beberapa indikator yang berkaitan dengan integrasi.

1) Sosialisasi

Sosialisasi merupakan langkah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dapat menghasilkan perubahan dalam perilaku, sikap, tindakan dan juga pengetahuan di lingkungan organisasi itu sendiri. Dalam penelitian mengenai Efektifitas *E-Procurement* di PT. Cahaya bogeg utama terungkap bahwa dalam melakukan proses *E-Procurement* perusahaan seringkali melakukan komunikasi dengan perusahaan yang akan melakukan tender pengadaan barang.

Sebagaimana hasil wawancara dari Irfan Eka prasetyo, sebagai berikut:

“Ya, biasanya ketika ada proyek pihak yang mengajukan kerja sama akan melakukan komunikasi kepada perusahaan kami sehingga kami akan mengetahui kebutuhan barang yang akan digunakan untuk proyek, biasanya komunikasi dilakukan melalui email.”

(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Menurut informan, mengatakan bahwa PT. Cahaya Bogeg Utama melaksanakan kerja sama dengan PLTU Indramayu dalam melaksanakan beberapa proyek, sehingga seringkali PLTU Indramayu mengumumkan tender pengadaan barang dan jasa melalui Email yang dapat diakses perusahaan.

Berdasarkan penuturan Abdul, sebagai berikut:

“PT.Cahaya Bogeg Utama sendiri sudah dipercaya untuk melaksanakan proyek sejak tahun 2019, salah satunya adalah PLTU Indramayu yang sudah mempercayakan beberapa pekerjaan kepada kami, biasanya pihak yang ingin memakai jasa kita akan menghubungi secara langsung bisa lewat email ataupun menghubungi pihak admin.”

(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Yang menyimpulkan bahwa pelaksanaan proyek diumumkan langsung oleh PLTU Indramayu kepada beberapa perusahaan yang bekerjasama, PT. Cahaya Bogeg Utama sudah bekerjasama dengan PLTU Indramayu sejak awal perusahaan ini dibangun. Hj Siti Aedah pun menuturkan hal yang sama, sebagaimana berikut:

“Ya, kami sudah menangani banyak proyek, dan kami memiliki pekerjaan proyek rutin di PLTU Indramayu.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kerja sama antara PT.Cahaya Bogeg Utama dengan PLTU Indramayu, dimana PLTU Indramayu berkewajiban untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang mana kemudian diserahkan kepada perusahaan yang telah bekerjasama dalam melaksanakan proyek, salah satunya PT. Cahaya Bogeg Utama. Proses sosialisasi ini berjalan dengan baik dan lancar. Dengan adanya digitalisasi proses pengumuman tender pengadaan dapat dipermudah melalui aplikasi email agar efisien dan jelas.

2) Pengembangan Konsensus

Proses metodis untuk bekerja sama guna mencapai kesepakatan yang dapat didukung oleh semua anggota organisasi (Agus, 2016). Konsesus dalam arti lain merupakan kesepakatan bersama. Membangun konsensus merupakan langkah penting untuk mendorong pengambilan keputusan pada suatu proyek. Dalam konteks penelitian ini pengembangan konsensus mengacu pada efektivitas *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagaimana berikut:

“Perusahaan selalu melakukan audit atau pengecekan terhadap kebutuhan proyek, biasanya akan dilakukan monitoring dan controlling secara rutin, PT. Cahaya Bogeg Utama selalu memprioritaskan kenyamanan dan keamanan para karyawan sehingga bila dibutuhkan kebutuhan proyek maka pengadaan barang harus dilaksanakan.”
(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Dalam hal ini Abdul memaparkan bahwa dalam setiap pekerjaannya *monitoring* dan *controlling* kerap kali dilakukan, setiap melakukan tugasnya masing-masing para karyawan hendak melaporkan ke grup WhatsApp perusahaan agar para *stakeholder* dapat melihat progresnya dimanapun. Begitupun saat melakukan proses pengadaan mereka melakukan komunikasi satu sama lain dan mengutamakan saran dan keputusan bersama.

Kemudian menurut Hj Siti Aedah, mengatakan hal yang sama;

“Biasanya saya sebagai direktur melakukan arahan pada saat apel pagi, arahan tersebut berupa prosedur pengerjaan dan semangat kepada para karyawan agar karyawan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.”
(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT.Cahaya Bogeg Utama)

Yang mana Hj Siti Aedah melakukan komunikasi secara langsung seperti di hari tertentu saat apel kerja, atau saat hendak mengontrol pekerjaan. Selain itu menurut Irfan, sebagai berikut:

“Ya, dalam melakukan pekerjaannya kami selalu mengutamakan komunikasi dan kerja sama, kami juga mengutamakan kesepakatan bersama.”

(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT.Cahaya Bogeg Utama)

Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa Ia kerap melakukan komunikasi melalui via aplikasi WhatsApp grup online sehingga dapat memudahkan. Ia juga selalu mendengarkan saran dari karyawan lainya apabila sedang melakukan pengadaan barang sesuai kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan pernyataan diatas, komunikasi yang baik sudah terjalin satu sama lain, komunikasi yang baik tentu akan sangat memudahkan proses pengadaan barang. Untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih harmonis dan produktif, komunikasi yang baik adalah kunci. Dengan menggunakan teknik komunikasi yang efektif, tentunya dapat mempermudah koordinasi sehingga karyawan akan semakin produktif dalam bekerja.

3) Komunikasi atau Kerja Sama

Dalam usaha mencapai tujuan efektifitas *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama, kerja sama atau komunikasi yang baik dari eksternal maupun internal sangatlah penting dilakukan. Perusahaan dapat mencapai pertumbuhan dan keberlanjutan melalui kerjasama, yang memanfaatkan kekuatan masing-masing untuk menciptakan sinergi yang meningkatkan efisiensi dan daya saing. Perusahaan yang mengutamakan kerja sama lebih cepat dalam membuat inovasi, menemukan masalah, dan menyelesaikan masalah.

Dari hasil penelitian, tampak bahwa komunikasi dan kerjasama yang efektif terjadi pada *stakeholder* PT. Cahaya Bogeg Utama hal ini diperkuat berdasarkan hasil wawancara Hj. Siti Aedah bahwa PT. Cahaya Bogeg Utama saling bersinergi dalam melaksanakan pekerjaannya, meningkatkan tali persaudaraan merupakan suatu kunci dalam menjalin silaturahmi yang baik sehingga komunikasi dan kerja sama terjalin dengan baik juga, PT. Cahaya Bogeg Utama aktif melakukan pertemuan antar karyawan untuk saling bertukar pendapat dan memberi masukan demi kemajuan perusahaan salah satu halnya ketika ingin melakukan proses pengadaan barang tentu hal tersebut harus dibahas bersama dan melalui kesepakatan bersama.

Dan hasil wawancara selanjutnya, ialah sebagai berikut:

“Hal ini dikarenakan faktor usia dan bahasa, selain itu dalam melaksanakan proyek semua karyawan itu mayoritas laki laki kecuali safety officer yang memang perempuan, jadi kami memiliki semangat yang sama.”
(Bapak Abdul, Pengawas PT.Cahaya Bogeg Utama)

Abdul mengatakan bahwa perusahaan sangat menjunjung tinggi solidaritas, karena mayoritas pekerja proyek adalah laki laki yang rata-rata usianya sebaya, faktor daerah dan bahasa yang sama juga mempererat keakraban dan kerjasama antar team, bilamana manager melakukan pengadaan barang secara manual tatkala salah satu dari karyawan ikut serta membantu untuk mengawasi. Irfan juga menjelaskan bahwa kerjasama antar team kerap membantu dalam melakukan tugas *procurement* manual yang harus mengawasi proyek ke luar kota, hal tersebut tentu bukan hal yang ringan. Salah satu contohnya ketika Irfan mengawasi proyek di PLTU Muara Karang Jakarta, salah satu karyawan pun tak segan untuk menemani.

4.4.3 Adaptasi

Menurut Duncan, adaptasi merupakan kemampuan untuk menyesuaikan diri pada lingkungannya. Pada proses *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama perlu dilakukan penyesuaian agar para *stakeholder* mampu menerapkan proses *E-Procurement* secara maksimal. Berikut beberapa indikator adaptasi terhadap kerangka kerja:

1) Kemampuan Karyawan

Kemampuan karyawan dalam melakukan proses *E-Procurement* merupakan kunci utama dalam kesuksesan *E-Procurement* yang efektif dan efisien. Berdasarkan hasil wawancara,

“Salah satu faktornya adalah kurangnya pengetahuan dalam digitalisasi, para karyawan cenderung kurang ahli dalam TIK atau teknologi informasi dan komunikasi.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Hj Siti Aedah memaparkan bahwa kemampuan *stakeholder* dalam melakukan *E-Procurement* belum maksimal, kurangnya sumber daya manusia yang mumpuni adalah salah satu alasan mengapa *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama belum terlaksanakan dengan baik, latar belakang pendidikan juga memberi dampak pada karyawan dalam menghadapi digitalisasi pengadaan barang dan jasa.

Serta informan selanjutnya menjelaskan, bahwasanya sebagai berikut:

“Mereka cenderung kesulitan, para staf dan karyawan yang rata-rata lulusan SMA dan bahkan ada karyawan yang hanya lulusan SMP, jadi mereka kesusahan dalam bidang TIK, seperti Word, Excel, dll”

(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Menurut Abdul bahwasanya pelatihan untuk menghadapi digitalisasi dalam perusahaan tidak terlaksana, sedangkan hal tersebut sangat dibutuhkan. Masih banyak karyawan yang belum ahli dalam mengakses internet serta keterbatasan pengetahuan dalam keahlian “microsoft office” secara lebih spesifik, hal ini mencakup keahlian dalam membuat laporan pada word, keahlian spreadsheet untuk excel, dan sebagainya. Kompetensi tersebut sangat dibutuhkan di perusahaan termasuk pada saat melakukan *E-Procurement* tutur Abdul.

Irfan menjelaskan,

“Tender secara online untuk proyek pada saat lelang hanya bisa diakses oleh manajer operasional, para karyawan dan staf yang lain tidak bisa mengakses dikarenakan kurangnya pengetahuan dalam bidang teknologi.”

(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Irfan menjelaskan bahwa hanya beberapa *stakeholder* yang mampu melakukan proses *E-Procurement*, keterbatasan pengetahuan merupakan salah satu permasalahan di perusahaan. Salah satu contohnya tender secara online hanya bisa diakses oleh Irfan sendiri sebagai manajer operasional.

Selain itu sesuai dengan pernyataan Abdul dan Irfan, sebagaimana dijelaskan dalam wawancara:

“Ya, karena banyak karyawan yang melakukan pekerjaan tidak sesuai jobdesc-nya sehingga E-Procurement belum terlaksanakan dengan maksimal, selain itu E-Procurement kan dilakukan melalui online tapi masih banyak staf yang kurang memiliki skill di bidang IT atau perkomputeran, jadi kami sebagai karyawan takut risiko.”

Dalam hal ini, Abdul dan Irfan menyebutkan bahwa proses pembelian pada stock dalam pengadaan barang masih dilakukan secara manual karena banyaknya sumber daya manusia yang kurang mumpuni dalam melakukan digitalisasi

pengadaan barang atau *E-Procurement* selain itu karyawan juga kurang memiliki skill di teknis IT ataupun perkomputeran.

Tentu hal tersebut merupakan masalah yang serius, kurangnya kemampuan karyawan dapat mempengaruhi efisiensi dalam setiap proses *E-Procurement*. harusnya setiap karyawan mampu memahami dasar dasar *E-Procurement* itu sendiri terlebih di era digitalisasi ini, pengetahuan digital sangat dibutuhkan.

2) Sarana Prasarana

Sarana dan prasarana dalam perusahaan mencakup berbagai fasilitas dan sumber daya yang mendukung operasional dan produktivitas. Kiki Armansyah (2018) menggambarkan prasarana sebagai benda yang memiliki fungsi utama untuk mencapai tujuan. Sementara itu, prasarana adalah alat yang digunakan secara tidak langsung untuk mencapai tujuan. Dalam penelitian ini informasi yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara.

Berdasarkan informasi yang telah didapatkan dilapangan, sarana dan prasarana sudah optimal.

“Ya, sering sekali, karena pekerjaan dilakukan secara rutin maka perlu dilakukan monitoring untuk mengecek kebutuhan para karyawan, yang paling utama biasanya helm proyek, baju proyek, alat kebersihan, dan alat berat. Setelah dilakukan pengecekan, barang yang sudah rusak diganti dengan yang baru. Hal ini dilakukan demi keselamatan kerja karyawan.”

Sesuai dengan pernyataan Abdul dan Irfan, yang menuturkan bahwa kebutuhan proyek yang selalu terpenuhi, seperti helm proyek, alat-alat proyek dan lainnya. Berdasarkan hasil wawancara kepada Abdul sebagai pengawas lapangan ia menuturkan bahwa para pekerja lapangan selalu di monitoring sehingga kebutuhan proyek terpenuhi, salah satu contoh alat proyek yang secara rutin

diganti adalah alat kebersihan karena alat kebersihan kerap kali rusak maka seringkali dilakukan pengadaan barang guna mengganti yang baru.

Menurut informan lainnya yaitu Hj Siti Aedah sebagai direktur, sebagai berikut:

“Sebagai direktur tentu harus mengutamakan keamanan dan kenyamanan para pegawai. Perusahaan ini sudah menggeluti bidang proyek berat sejak lama, maka alat keamanan harus sesuai standar. Setiap tahun kami menangani overhaul PLTU Indramayu, maka alat keamanan harus dipastikan ada, bahkan di setiap pekerjaannya para karyawan diawasi oleh safety officer.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Menurutnya, hal tersebut tentu harus mengutamakan keamanan dan kenyamanan para karyawan, karena perusahaan ini sering menangani proyek proyek besar maka alat keamanan sangat diperlukan, salah satunya adalah helm proyek. Setiap tahun PT. Cahaya Bogeg Utama menangani overhaul di PLTU Indramayu yaitu proses pemeliharaan dan perbaikan secara menyeluruh untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.

Maka dari itu alat keamanan proyek selalu diutamakan agar para pekerja tetap aman, selain itu PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki *safety officer* di bidang K3 yang bersertifikat untuk mengawasi tiap proyek di perusahaan, maka dari itu pengadaan barang terhadap alat proyek kerap kali dilakukan bahkan setiap bulan.

Irfan pun menegaskan hal yang sama, melakukan pengadaan terhadap alat proyek merupakan kegiatan rutin yang perlu dilakukan. Dari perspektif teori yang dianut oleh duncan dan hasil penelitian yang diperoleh, terlihat bahwa sarana dan prasarana pada PT.Cahaya Bogeg Utama sudah terpenuhi dan terlaksanakan dengan baik.

Tabel 4. 2. Analisis Efektifitas Digitalisasi Pengadaan Barang dan Jasa di PT.Cahaya Bogeg Utama

No	Ukuran Efektifitas		Hasil Penelitian
1	Pencapaian Tujuan	(-)	Proses <i>E-Procurement</i> di PT.Cahaya Bogeg Utama bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan keefektifan pada perusahaan namun hal tersebut belum tercapai.
		(-)	Kurangnya sumber daya manusia membuat para karyawan melakukan banyak tugas yang tidak sesuai jobdescnya.
		(-)	Dalam melakukan proses pengadaan barang PT.Cahaya Bogeg Utama masih melakukan pengadaan secara manual sehingga harus membuang waktu serta anggaran.
2	Integrasi	(+)	Terdapat hubungan kerjasama yang baik antara PT.Cahaya Bogeg Utama dengan PLTU Indramayu sebagai penyedia proyek.
3	Adaptasi	(+)	Terjalinnya komunikasi yang baik antar para pekerja seperti melakukan monitoring dan controlling secara rutin sehingga menciptakan lingkungan kerja yang harmonis dan produktif.
		(+)	Rutinnya dilakukan pengadaan barang pada kebutuhan perusahaan demi kenyamanan dan keamanan para pekerja lapangan sudah terlaksanakan dengan baik.
		(-)	Keterbatasan pengetahuan pada karyawan dalam teknologi informasi dan komunikasi dalam digitalisasi.

Sumber: Berdasarkan olahan peneliti

Berdasarkan tabel berikut untuk mengetahui efektifitas *E-Procurement* pada PT. Cahaya Bogeg Utama peneliti melihat dari tiga ukuran efektifitas menurut Duncan yaitu pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi. Dari segi pencapaian tujuan, proses *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada perusahaan. Akan tetapi hal tersebut

belum dilaksanakan secara maksimal, kurangnya sumber daya manusia menjadi salah satu penghambat proses pelaksanaan *E-Procurement*. Para karyawan seringkali melakukan pekerjaan yang tidak sesuai jobdescnya, seperti manager operasional yang harus merangkap menjadi manager keuangan, serta pengawas yang harus merangkap sebagai manager SDM membuat para karyawan tidak fokus dalam meningkatkan skillnya. Kurangnya latar belakang pendidikan juga menjadi suatu masalah yang harus diperhatikan karena peran digitalisasi yang baik dapat memberikan kemudahan dan keuntungan bagi perusahaan.

Jika dirinci dalam bagian analisis taksonomi dalam efektifitas *E-Procurement* pada PT. Cahaya Bogeg Utama sejauh ini sebagai berikut pada Gambar 4.3.



Gambar 4. 3. Analisis Taksonomi Efektifitas *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama

4.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektifitas *E-Procurement* di PT.

Cahaya Bogeg Utama

Ada 4 faktor yang mempengaruhi efektifitas yaitu karakteristik organisasi, karakteristik pekerja, prestasi kerja, karakteristik lingkungan. Demi mewujudkan efektifitas *E-Procurement* maka faktor-faktor tersebut perlu diperhatikan. Berikut 4 faktor yang mempengaruhi efektifitas *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama:

1) Karakteristik Organisasi

a) Struktur Organisasi

Pentingnya struktur dan teknologi dalam organisasi, karena keduanya berpengaruh besar terhadap efektivitasnya. Inovasi dalam interaksi antar anggota dan pengelolaan sumber daya manusia dapat meningkatkan efektivitas organisasi. Dengan memperbaiki struktur organisasi, seperti meningkatkan spesialisasi fungsi, ukuran, sentralisasi pengambilan keputusan, dan formalisasi, produktivitas organisasi pun akan meningkat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa informan, bahwa:

“Sampai saat ini staf pengadaan belum terisi, maka dari itu E-Procurement belum terlaksanakan dikarenakan belum ada orang yang ahli di bidang tersebut.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Dalam pelaksanaan *e-Procurement* jika kemampuan staf sudah sesuai, hanya saja jumlah stafnya dinilai masih kurang. Dalam hasil wawancara direktur PT. Cahaya Bogeg Utama menuturkan bahwa;

“Belum, dikarenakan jadwal yang padat, dan saat ini kami fokus mengerjakan proyek yang baru.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Hj Siti Aedah menjelaskan bahwa PT. Cahaya Bogeg Utama sebetulnya masih membutuhkan staf-staf yang baru untuk memenuhi kewenangan yang ada termasuk pada bagian pengadaan, belum ada staf khusus yang menangani bagian tersebut, saat ini rekrutmen belum sempat dilaksanakan karena padatnya jadwal proyek.

Selain itu Abdul, menuturkan hal yang sama bahwasannya:

“Ya, staf pengadaan sangat dibutuhkan dan diisi oleh orang yang berpengalaman, karena selama ini Irfan sebagai Manager Operasional.”
(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Posisi manager SDM dan bagian administrasi perusahaan perlu diisi oleh orang yang berpengalaman, agar perusahaan bisa semakin maju dan berkembang, untuk sistem pengadaan sendiri hal itu biasanya dilakukan oleh Irfan karena staf yang lain kebanyakan berada di bagian lapangan proyek. Menurut informan selanjutnya, menuturkan bahwa:

“Ya, saat ini Manager Keuangan, Manager SDM, serta Administrasi Perusahaan ditanggung oleh orang yang sama.”
(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Irfan mengatakan bahwa selama ini ia melakukan pekerjaan secara merangkap yaitu bagian Manager Operasional, Manager Keuangan, serta Administrasi Perusahaan, irfan juga menuturkan bahwa selama ini ia melakukan pekerjaan yang cukup berat karena harus membagi bagi waktu termasuk dalam pengadaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa struktur organisasi di PT. Cahaya Bogeg Utama perlu dilakukan pembenahan secara serius.

b) Teknologi

Kemajuan teknologi dapat memperkenalkan cara cara yang lebih produktif sehingga *E-Procurement* dapat dilaksanakan dengan baik. Dalam dunia bisnis yang terus berkembang, proses pengadaan barang dan jasa memerlukan dukungan teknologi untuk meningkatkan efisiensinya. *E-Procurement* adalah sistem yang menggunakan teknologi untuk mengelola dan mempermudah proses pengadaan dalam perusahaan. Maka dari itu teknologi merupakan salah satu hal penting dalam *E-Procurement*. Pada penelitian ini menurut Hj Siti Aedah sebagai salah satu informan mengatakan bahwa akses teknologi di PT. Cahaya Bogeg Utama selalu didukung dan didorong oleh perusahaan, salah satunya adalah unit laptop, dan komputer yang dimiliki oleh PT. Cahaya Bogeg Utama untuk kemudahan akses para staf. Irfan juga mengatakan bahwasanya selama ini sebagai admin perusahaan Irfan memiliki laptop yang diberikan perusahaan untuk menyimpan dan membuat dokumen, laptop tersebut diberikan perusahaan sebagai inventaris. Abdul juga mengatakan hal yang sama:

“Ya, sebenarnya perusahaan memiliki inventaris laptop serta komputer selain itu jaringan wifi di kantor yang support memungkinkan E-Procurement dilaksanakan, namun kurangnya pengetahuan dan kosongnya staf membuat pengadaan dilaksanakan secara manual.”
(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Perusahaan memberikan laptop sebagai inventaris kepada beberapa staf untuk menunjang kemudahan dalam akses teknologi guna menciptakan efisiensi, biasanya laptop yang digunakan Abdul untuk membuat laporan pekerjaan, BAP, dan absen para karyawan namun selama ini ia belum mencoba melakukan *E-Procurement* karena bukan sebagai kewenangannya.

Tentu teknologi memiliki pengaruh yang sangat besar pada kehidupan sehari-hari manusia. Perkembangan teknologi telah mengubah cara kita berkomunikasi dan bekerja. Teknologi dalam bisnis adalah dua hal yang sudah menyatu, memang sudah seharusnya perusahaan beralih ke inovasi menggunakan teknologi, selain mengefesiensi waktu perkembangan teknologi pada perusahaan juga dapat mengefesiensi biaya. Pada PT. Cahaya Bogeg Utama akses teknologi bukan hal yang tabu meski begitu perusahaan belum bisa menerapkan sistem *E-Procurement*.

2) Karakteristik Pekerja

Pekerja dengan kemantapan kerja yang tinggi ditandai oleh tingkat komitmen dan loyalitas yang besar terhadap perusahaan, serta kemampuan beradaptasi dengan baik dalam lingkungan kerja yang dinamis. Hal ini memungkinkan mereka untuk menjalin hubungan yang kuat dan produktif dengan rekan-rekan dan atasan.

Berdasarkan wawancara peneliti terhadap informan, Irfan menjelaskan pada saat ini pekerja dengan kemantapan kerja yang tinggi ditandai oleh tingkat komitmen dan loyalitas yang besar terhadap perusahaan, serta kemampuan beradaptasi dengan baik dalam lingkungan kerja yang dinamis. Hal ini memungkinkan mereka untuk menjalin hubungan yang kuat dan produktif dengan rekan-rekan dan atasan.

Berdasarkan wawancara peneliti terhadap informan:

“Ya, lingkungan kerja yang dinamis dan komitmen yang tinggi akan meningkatkan efektifitas perusahaan dalam bekerja hal ini dibuktikan dengan PT.Cahaya Bogeg Utama yang dipercayai PLTU Indramayu dalam melaksanakan proyek secara rutin.”

(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Irfan menjelaskan sejak 2019 PT. Cahaya Bogeg Utama dipercaya oleh PLTU Indramayu untuk mengerjakan proyek secara rutin, hal itu karena para pekerja lapangan di PT. Cahaya Bogeg Utama sangat berkompeten di bidangnya. Ketika melakukan pekerjaan proyek, mereka selalu melakukan pekerjaan dengan tepat waktu dan maksimal. Hal itu dibenarkan oleh informan lainnya yaitu, Abdul sebagai pengawas Abdul juga menekankan bahwasannya semangat kerja para karyawan di PT. Cahaya Bogeg Utama sangat tinggi apapun mereka semua selalu mengerjakan pekerjaan secara maksimal, perusahaan juga sering memberi reward dan bonus pada karyawan teladan hal itu memicu karyawan untuk terus semangat dalam melakukan pekerjaannya. Hj Siti Aedah sebagai direktur perusahaan mengungkapkan:

“Buasanya perusahaan memberikan reward kepada karyawan yang rajin dan berprestasi, selain itu karyawan juga diberikan bonus, dalam hari raya para karyawan tidak hanya diberikan THR namun baju koko dan sembako dengan hal tersebut tentu meningkatkan komitmen kami kepada perusahaan untuk melaksanakan tugas sebaik mungkin.”
(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Hal ini menjelaskan bahwa awal tahun 2025 akan diadakan gathering perusahaan yang mana akan diberi reward pada para karyawan yang teladan, hal ini sangat perlu dilakukan untuk menunjang motivasi kerja, bahkan setiap tahun PT. Bogeg Utama selalu memberikan bonus pada para karyawan salah satu contohnya pada saat lebaran, karyawan tak cuman mendapatkan THR namun karyawan juga mendapatkan sembako serta baju lebaran. Karakteristik pekerja yang baik dicerminkan oleh perusahaan yang mendorong motivasi kerja. Dengan

adanya motivasi kerja yang baik, maka para *stakeholder* akan mampu melaksanakan pekerjaannya dengan maksimal.

3) Prestasi Kerja

Prestasi kerja berkaitan dengan bagaimana seseorang bekerja dalam suatu organisasi, yang dipengaruhi oleh berbagai hal seperti motivasi, kepuasan terhadap pekerjaan, dan kondisi lingkungan kerja. Ia menyatakan bahwa prestasi tidak hanya dilihat dari hasil akhir yang diperoleh, tetapi juga dari proses yang dilalui seseorang untuk mencapai hasil tersebut. Prestasi Kerja dan Karakteristik pekerja merupakan dua hal yang berbeda, prestasi kerja merujuk pada Menilai output dan efisiensi individu dalam konteks pekerjaan yang dilakukan. Sedangkan karakteristik pekerja Merujuk pada sifat, sikap, dan atribut individu, seperti kepribadian, keterampilan, pengalaman, dan motivasi.

Berdasarkan hasil wawancara pada informan, Hj Siti Aedah menjelaskan dalam melakukan proyek para pekerja lapangan di PT. Cahaya Boge Utama selalu menyelesaikan sesuai dengan waktu dan ketentuan yang ada, sehingga perusahaan sampai saat ini dipercaya untuk memegang proyek overhaul PLTU Indramayu setiap tahunnya, proyek overhaul tersebut tentu bukan proyek yang mudah, meski pengerjaan dengan waktu yang panjang dari pagi hingga malam namun para karyawan tetap semangat dalam melakukan pekerjaannya. Abdul menambahkan, sebagai pengawas ia harus memastikan para pekerja lapangan terus bekerja dengan semangat dan penuh suka cita agar proyek bisa dilakukan sesuai dengan ketentuan waktu yang ada, biasanya setiap proyeknya perusahaan selalu menyediakan makanan dan minuman untuk menunjang semangat hingga

sampai saat ini PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki prestasi yang signifikan karena termasuk salah satu perusahaan yang dipercaya PLTU Indramayu dalam melaksanakan proyeknya. Irfan juga menambahkan bahwasannya:

“Ya, mungkin kalau E-Procurement belum terlaksanakan, tetapi kami selalu melakukan pengadaan barang sesuai kebutuhan proyek, seperti alat berat, transportasi hal itu dilakukan guna menunjang kinerja para karyawan.”
(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Ia selalu melakukan pengadaan barang yang tentunya dilakukan secara manual untuk unit serta mengelola penyimpanan barang dan mendistribusikannya sesuai kebutuhan di lingkungan kerja salah, salah satunya adalah alat alat berat dan kebutuhan proyek yang baru untuk menunjang kinerja para karyawan agar PT. Cahaya Bogeg Utama selalu dipercaya pada perusahaan lain untuk bekerja sama.

4) Karakteristik Lingkungan

Karakteristik lingkungan kerja mencakup elemen yang berpengaruh pada kinerja dan kepuasan karyawan seperti Kondisi fisik tempat kerja, tata ruang, kebersihan, dan fasilitas, yang mempengaruhi kenyamanan dan produktivitas dengan adanya karakteristik lingkungan yang baik maka *E-Procurement* bisa dilaksanakan dengan baik. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada informan, Hj Siti Aedah menjelaskan bahwasannya:

“Ya selama ini sarana dan prasara di perusahaan sudah mumpuni, seperti akses wifi, laptop serta komputer di ruang kantor yang artinya E-Procurement dapat dilakukan, namun kurangnya pengetahuan masih menjadi faktor utama yang perlu diselesaikan.”
(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT. Cahaya Bogeg Utama)

Perusahaan telah memiliki fasilitas yang mumpuni guna menunjang efektifitas karyawan dalam bekerja, namun dalam melakukan kegiatan pengadaan

beberapa karyawan masih menggunakan sistem manual padahal akses teknologi dan fasilitas yang mumpuni dapat mensupport karyawan dalam melakukan *E-Procurement*. Irfan menuturkan hal yang sama, bahwasannya:

“Hal itu dikarenakan kurangnya pengetahuan di bidang teknologi, yang di beli kenanyakan alat berat/ alat kebersihan jadi kami takut saat barangnya sampai malah rusak karena E-Procurement hanya bisa diakses melalui internet daripada survey langsung.”
(Bapak Irfan Eka prasetyo, Manajer Operasional PT. Cahaya Bogeg Utama)

Fasilitas di PT. Cahaya Bogeg Utama sudah termasuk lengkap, akses internet seperti wifi di kantor bisa diakses karyawan dengan mudah, namun dalam proses pengadaan barang irfan masih melakukan dengan manual dikarenakan Irfan sendiri belum mengetahui sistem *E-Procurement* dalam pengadaan barang kebutuhan proyek, Irfan mengatakan bahwa ia takut bilamana barang yang datang akan rusak. Kemudian menurut Abdul, fasilitas dan lingkungan kerja di PT. Cahaya Bogeg Utama sudah bagus, ruang kantor yang nyaman serta fasilitas yang mumpuni sehingga menunjang pekerjaan para karyawan, dalam setiap proyek harus dilakukan laporan secara rutin dan Abdul sendiri selalu mengerjakan laporan di kantor karena jaringan wifi terbilang sangat cepat. Selain itu, lingkungan yang nyaman seperti para karyawan yang kompak dan saling bersinergi membuat ia sangat nyaman bekerja di PT. Cahaya Bogeg Utama.

Tabel 4.3 Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Efektifitas Digitalisasi Pengadaan Barang dan Jasa di PT. Cahaya Bogeg Utama

No	Faktor		Analisis Faktor
1	Karakteristik organisasi	(+))	Perusahaan sudah mensupport dengan memberikan inventaris guna mempermudah pada karyawan
		(-))	Kurangnya jumlah staf pada perusahaan termasuk bagian pengadaan.

		(-)	Kurangnya pengalaman dan pengetahuan karyawan dalam mengoperasikan <i>E-Procurement</i> .
2	Karakteristik pekerja	(+))	Komitmen dan loyalitas yang tinggi antar para pekerja dengan perusahaan.
3	Prestasi kerja	(+))	PT.Cahaya Bogeg Utama di percaya untuk melaksanakan proyek rutin di pltu indramayu karena kinerja yang baik.
4	Karakteristik lingkungan	(+))	Tersedia sarana prasarana lengkap di PT.Cahaya Bogeg Utama.
		(+))	Tersedia teknologi yang mumpuni pada perusahaan untuk memudahkan pekerjaan termasuk dalam melakukan pengadaan.
		(-)	Kurangnya pengetahuan para karyawan dalam mengimplementasikan teknologi pada proses <i>E-Procurement</i> .

Berdasarkan pada tabel tersebut terdapat 4 faktor utama yang memberikan pengaruh besar baik pendorong maupun penghambat efektifitas digitalisasi pengadaan barang dan jasa atau *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama yaitu karakteristik organisasi, karakteristik pekerja, prestasi kerja, dan karakteristik lingkungan. Dari segi karakteristik organisasi, faktor pendorong efektifitas *e-Procurement* adalah tersedianya fasilitas lengkap pada perusahaan yang dapat diakses oleh para karyawan, selain itu perusahaan juga telah memberikan inventaris berupa laptop dan komputer yang bisa diakses untuk memproses *E-Procurement* namun dalam hal tersebut terdapat faktor penghambat yaitu kurangnya jumlah staf pada perusahaan termasuk bagian pengadaan. Bagian pengadaan sendiri harusnya terisi oleh staf yang mampu mengawasi proses pengadaan dari awal hingga akhir, hingga saat ini bagian pengadaan dilakukan oleh manajer operasional sehingga *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama belum maksimal. Selain itu kurangnya pengalaman karyawan dalam melakukan

proses pengadaan menimbulkan kurangnya kepercayaan dalam melakukan proses *E-Procurement*, mereka cenderung khawatir dengan barang yang dibeli secara online, pengetahuan digitalisasi karyawan perlu ditingkatkan agar karyawan mampu mengakses *E-Procurement* agar perusahaan bisa melakukan pekerjaannya dengan efektif dan efisien.

Kemudian dari segi karakteristik pekerja terkait efektifitas *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama para civitas perusahaan memiliki komitmen dan loyalitas yang tinggi. Setiap tahun PT. Cahaya Bogeg Utama selalu memberikan bonus kepada para karyawan untuk mendorong semangat kerja karyawan dan memotivasi karyawan guna meningkatkan produktivitas kerja. Dengan adanya motivasi kerja yang baik karyawan akan mampu melaksanakan pekerjaannya dengan maksimal termasuk dalam melakukan proses pengadaan. Selama ini PT. Cahaya Bogeg Utama melakukan pengadaan barang secara manual padahal dengan adanya komitmen dan loyalitas yang tinggi para karyawan tentunya bersedia untuk diajari mengenai proses *E-Procurement*, sayangnya, pelatihan dan recruitment untuk penambahan staf belum dilakukan.

Dalam prestasi kerja PT. Cahaya Bogeg Utama sudah dipercaya dalam melakukan beberapa proyek di bidangnya, bahkan PT. Cahaya Bogeg Utama memiliki pekerjaan rutin yang dilakukan setiap tahun sehingga PT. Cahaya Bogeg Utama di kontrak langsung oleh PLTU Indramayu dalam proyek Jasa Cleaning Landscape Area Common Periode Januari-Desember 2024. Selain itu PT. Cahaya Bogeg Utama juga melakukan overhaul di PLTU Indramayu setiap empat bulan sekali. Semakin banyaknya proyek yang dilakukan oleh perusahaan semakin

meningkat juga permintaan barang yang dibutuhkan perusahaan oleh karena itu dengan adanya *E-Procurement* dinilai mampu mengefisiensi waktu serta biaya, tentunya dengan hal tersebut dapat menjadikan perusahaan perusahaan lebih kompetitif, meningkatkan keuntungan, dan memungkinkan pengelolaan sumber daya yang lebih efektif. Dengan menekan biaya dan mempercepat proses kerja, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas dan lebih fokus pada inovasi.

Pada karakteristik lingkungan di PT. Cahaya Bogeg Utama sudah tersedia sarana dan prasarana yang baik. Sarana dan prasarana yang baik akan mendukung peningkatan efisiensi operasional, memfasilitasi produktivitas, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih kondusif bagi karyawan. Selain itu akses teknologi yang mudah di perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, mempercepat proses bisnis, dan memfasilitasi komunikasi yang lebih baik. Selain itu, penerapan teknologi canggih juga dapat membantu dalam analisis data, pengambilan keputusan yang lebih tepat, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun sayangnya kurangnya pengetahuan karyawan mengenai *E-Procurement* dapat menghambat implementasi yang efektif dan mengurangi potensi efisiensi dalam proses pengadaan. Padahal PT. Cahaya Bogeg Utama sudah memberikan akses teknologi bagi para karyawan tetapi hal tersebut belum diimplementasikan karyawan dengan baik.

4.6 Permasalahan Utama dalam Implementasi *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama

Menurut Handayani (2019), faktor internal seperti kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur sangat menentukan keberhasilan sistem informasi

dalam organisasi. Sementara itu, Indrajit (2005) juga menekankan bahwa keberhasilan implementasi *e-Procurement* tidak hanya bergantung pada sistem teknologi, tetapi juga pada kesiapan budaya organisasi dan dukungan manajerial yang kuat.

Menurut Fadillah Sarah Salsa (2022), pencapaian tujuan ialah keseluruhan upaya untuk mencapai tujuan dianggap sebagai proses. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan *stakeholder* yang mumpuni. Selanjutnya, keenam aspek tersebut digunakan sebagai acuan utama dalam menganalisis hasil penelitian lapangan. Masing-masing subbagian akan membahas hasil temuan berdasarkan kategori tersebut, disertai dengan narasi analisis serta kutipan dari hasil wawancara yang relevan.

Dengan adanya *stakeholder* yang mumpuni maka proses *E-Procurement* akan mudah dilakukan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peneliti menemukan bahwa implementasi sistem *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama menghadapi sejumlah tantangan yang dapat diklasifikasikan ke dalam enam aspek utama, yaitu:

- 1) Tantangan pada aspek Sumber Daya Manusia (SDM)
- 2) Tantangan pada aspek Teknologi dan Infrastruktur
- 3) Tantangan pada aspek Manajerial
- 4) Tantangan pada aspek Proses Bisnis
- 5) Tantangan pada aspek Sosialisasi dan Pelatihan
- 6) Tantangan pada aspek Budaya Organisasi

Berdasarkan hasil wawancara, Ibu Hj Siti Aedah sebagai direktur PT.Cahaya Bogeg Utama sebagai berikut:

“Sebetulnya perusahaan kami sudah pernah menerapkan E-Procurement tetapi belum maksimal, sejauh ini kami hanya mencari tahu melalui internet saja tetapi proses pengadaan tetap dilaksanakan secara manual hal ini dikarenakan tidak ada staf khusus yang menangani proses pengadaan barang tersebut.”

(Ibu Hj. Siti Aedah Amd, Direktur PT.Cahaya Bogeg Utama)

Ibu Hj Siti Aedah memaparkan bahwa pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* ini belum sepenuhnya terlaksanakan. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya sumber daya manusia yang ada di PT.Cahaya Bogeg Utama sehingga dalam melakukan prosesnya kerap menggunakan sistem pengadaan manual.

Kemudian menurut Bapak Abdul sebagaimana berikut:

“Hal ini dikarenakan kurangnya staf di PT. Cahaya Bogeg Utama termasuk staf pengadaan, banyak karyawan yang melakukan tugas yang tidak sesuai jobdesk terlebih tidak ada karyawan yang mengerti bagaimana proses berjalannya E-Procurement.”

(Bapak Abdul, Pengawas PT. Cahaya Bogeg Utama)

Dari hasil wawancara tersebut menurut Bapak Abdul, pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* juga sudah tercapai namun belum maksimal karena alasan yang sama, kurangnya sumber daya manusia sering kali membuat karyawan melakukan banyak tugas yang tidak sesuai jobdesknya. Sementara menurut Irfan pencapaian tujuan dari proses *E-Procurement* belum tercapai, sebagai manager yang andil langsung dalam proses pengadaan barang dan jasa seringkali kewalahan dalam melakukan tugasnya, melakukan pengumpulan dokumen untuk tender secara online kerap dilakukan, namun untuk membeli peralatan kadang harus survay secara langsung yaitu melakukan pengadaan secara manual sehingga harus membuang-buang waktu serta anggaran.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa proses *E-Procurement* bertujuan untuk mempermudah *stakeholder* dalam melakukan proses pengadaan. Namun kurangnya sumber daya manusia yang mumpuni menjadi sumber masalah utama atas tercapainya pencapaian tujuan *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama itu sendiri. Karyawan yang melakukan pekerjaan sering kali melakukan pekerjaan tidak sesuai jobdesknya cukup membuat kewalahan sehingga tidak mampu memaksimalkan pekerjaannya. Memperbaiki sumber daya manusia dalam perusahaan merupakan kunci utama. Dengan sumber daya manusia yang terpenuhi maka pekerjaan akan semakin efisien dan terstruktur.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi lapangan, dan analisis naratif dari aspek SDM, teknologi, manajerial, proses bisnis, pelatihan, dan budaya organisasi, dapat diidentifikasi sejumlah tantangan dan hambatan utama dalam implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama sebagai berikut:

1) Tantangan

Tantangan merupakan kondisi yang belum optimal namun bisa diatasi dengan peningkatan kapasitas dan perencanaan yang baik:

- a) Transisi dari sistem manual ke digital
- b) Pegawai masih dalam proses adaptasi terhadap penggunaan sistem berbasis teknologi.
- c) Dibutuhkan perubahan mindset kerja agar lebih terbuka terhadap inovasi digital.
- d) Penguatan budaya kerja berbasis inisiatif dan teknologi

- e) Pegawai terbiasa bekerja berdasarkan arahan, belum terbentuk budaya inovatif.
- f) Perlu peran pimpinan untuk mendorong budaya kerja yang mendukung digitalisasi.
- g) Keterbatasan pelatihan dan waktu
- h) Pelatihan *e-Procurement* belum menjadi prioritas karena keterbatasan waktu dan anggaran.
- i) Staf lapangan sulit mengikuti pelatihan intensif karena beban kerja proyek yang padat.

2) Hambatan

Hambatan merupakan faktor nyata yang langsung mengganggu pelaksanaan sistem *e-Procurement* saat ini:

- a) Kekurangan SDM terampil
- b) Tidak ada staf khusus pengadaan, tugas *e-Procurement* dirangkap oleh Manajer Operasional.
- c) Literasi digital rendah, terutama pada staf senior.
- d) Infrastruktur dan teknologi belum memadai
- e) Tidak tersedia sistem *e-Procurement* terintegrasi.
- f) Jaringan internet tidak stabil, dan peralatan komputer terbatas.
- g) Manajemen belum membentuk struktur dan regulasi pendukung
- h) Belum ada SOP atau kebijakan internal terkait *e-Procurement*.

- i) Tidak ada penanggung jawab khusus atau tim pengelola *e-Procurement*.
- j) Proses bisnis tidak terdokumentasi secara digital
- k) Semua proses masih berbasis kertas dan belum terdigitalisasi.
- l) Tidak ada *workflow* standar, sehingga terjadi duplikasi dan keterlambatan.

Tabel berikut merangkum aspek-aspek utama tantangan dan hambatan implementasi *e-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama:

Tabel 4.4 Analisis Tantangan dan Hambatan Implementasi *E-Procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama

No	Aspek	Tantangan & Hambatan Utama	Penjelasan Singkat
1	Sumber Daya Manusia	Kurangnya tenaga khusus dan minimnya kompetensi digital	Tidak tersedia staf khusus pengadaan; manajer harus merangkap; SDM belum terbiasa menggunakan sistem elektronik.
2	Teknologi & Infrastruktur	Sistem tidak stabil dan jaringan sering bermasalah	Akses internet lambat; perangkat lunak <i>e-Procurement</i> kadang tidak bisa diakses, terutama saat dibutuhkan dalam keadaan mendesak.
3	Manajerial	Kurangnya komitmen pimpinan dan tidak ada sistem kontrol internal	Pimpinan belum mewajibkan penggunaan sistem secara menyeluruh; belum ada kebijakan internal yang mengatur SOP <i>e-Procurement</i> secara konsisten.
4	Proses Bisnis	Masih adanya proses manual dan kurangnya integrasi	Pengadaan sering dilakukan secara informal (chat/email); input sistem tidak selalu sinkron dengan kondisi

		antar unit kerja	di lapangan; belum ada SOP resmi.
5	Sosialisasi & Pelatihan	Minimnya pelatihan internal dan kurangnya pemahaman pengguna	Karyawan tidak diberikan pelatihan khusus penggunaan <i>e-Procurement</i> ; hanya sebagian orang yang tahu cara operasional sistem dengan benar.
6	Budaya Organisasi	Budaya kerja belum digital dan resistensi terhadap perubahan	Pegawai cenderung memilih cara lama/manual; adanya rasa enggan untuk berubah; budaya kerja belum mendukung penggunaan sistem digital sebagai standar operasional.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti melakukan triangulasi sumber untuk menguji keabsahan data dengan membandingkan informasi dari tiga level informan yang berbeda, yaitu Ibu Hj. Siti Aedah (Direktur), Manajer Operasional, dan Pengawas. Hasil triangulasi menunjukkan adanya konsistensi data antara ketiga informan tersebut mengenai tantangan utama implementasi *e-procurement*. Meskipun dari sisi manajemen (Direktur) telah memberikan dukungan penuh melalui penyediaan sarana prasarana seperti akses wifi dan perangkat komputer, namun data dari level staf mengonfirmasi bahwa kendala sesungguhnya terletak pada aspek kompetensi teknologi dan kekhawatiran akan risiko barang rusak karena tidak bisa disurvei secara langsung. Konsistensi jawaban ini memperkuat temuan bahwa hambatan psikologis dan kurangnya literasi digital lebih dominan dibandingkan hambatan infrastruktur fisik di PT Cahaya Bogeg Utama.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Implementasi *e-procurement* di PT. Cahaya Bogeg Utama saat ini masih menghadapi tantangan dan hambatan mendasar yang menyebabkan sistem belum dapat berjalan secara optimal. Hambatan utama yang ditemukan adalah rendahnya literasi digital di kalangan karyawan serta adanya resistensi psikologis berupa kekhawatiran terhadap kualitas barang yang dipesan secara daring tanpa inspeksi fisik langsung. Kondisi ini diperberat dengan kendala operasional di mana terjadi rangkap jabatan pada posisi manajerial yang menghambat fokus perusahaan dalam melakukan transisi dari sistem pengadaan konvensional ke sistem digital yang lebih modern.

Ditinjau dari berbagai aspek organisasi, ditemukan bahwa meskipun infrastruktur teknologi seperti perangkat komputer dan jaringan internet sudah tersedia dengan mumpuni, namun aspek Sumber Daya Manusia (SDM) dan proses bisnis masih menjadi titik lemah. Secara manajerial, perusahaan belum memiliki unit kerja khusus yang didedikasikan untuk pengadaan digital, sehingga sosialisasi dan pelatihan teknis bagi karyawan tidak berjalan secara berkelanjutan. Budaya organisasi yang masih sangat bergantung pada instruksi manual dan kebiasaan lama membuat alur kerja *e-procurement* hanya menyentuh tahap awal seperti korespondensi email, tanpa integrasi sistem yang menyeluruh.

Sebagai bentuk pemecahan masalah terhadap kendala tersebut, solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan melakukan transformasi pada tata kelola SDM

dan struktur organisasi. Perusahaan perlu membangun kepercayaan diri karyawan melalui pelatihan intensif yang tidak hanya mengajarkan teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga pemahaman mengenai keamanan transaksi digital. Selain itu, restrukturisasi organisasi dengan menempatkan staf khusus yang kompeten di bidang *e-procurement* dan penyusunan SOP digital yang baku menjadi langkah strategis untuk mengubah hambatan tersebut menjadi efektivitas operasional yang mendukung efisiensi perusahaan.

5.2 Saran

Saran komprehensif yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah agar PT. Cahaya Bogeg Utama segera menyusun peta jalan (*roadmap*) transformasi digital yang dimulai dengan penguatan kapasitas SDM melalui program pelatihan dan pendampingan rutin. Manajemen disarankan untuk tidak hanya menyediakan alat, tetapi juga menciptakan ekosistem kerja yang mendukung digitalisasi dengan cara mengurangi beban rangkap jabatan melalui perekrutan atau penunjukan staf khusus di bidang pengadaan barang/jasa elektronik. Hal ini bertujuan agar implementasi teknologi tidak lagi dianggap sebagai beban tambahan oleh karyawan, melainkan sebagai alat bantu yang memudahkan pekerjaan mereka.

Selain aspek SDM, perusahaan disarankan untuk menerapkan sistem *e-procurement* secara bertahap melalui *pilot project* pada pengadaan barang-barang rutin yang memiliki risiko rendah guna membangun kepercayaan internal sebelum diterapkan pada skala yang lebih besar. Peneliti juga merekomendasikan penyusunan aturan atau SOP formal yang mewajibkan transisi bertahap dari

manual ke digital agar budaya organisasi secara perlahan dapat beradaptasi. Dengan mengintegrasikan seluruh proses ini ke dalam strategi *Electronic Supply Chain Management* (E-SCM), perusahaan diharapkan dapat mencapai efisiensi biaya dan waktu yang lebih optimal dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, E., Jatmiko, T., & Prabowo, W. (2023). Pengaruh Implementasi *E-Procurement* Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Efektivitas Pencegahan Fraud Pengadaan Barang Dan Jasa. *Diponegoro Journal of Accounting*, 12(54), 1–12.
- Bahtiar, M., & Perdanakusuma, A. R. (2018). Evaluasi Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan ITIL (Information Technology Structure Library) Versi 3 (Studi Pada : Rumah Sakit Umum Universitas Muhammadiyah Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, 2(11), 4525–4531.
- Bantacut, T., & Fadhil, R. (2019). Penerapan LOGISTIK 4.0 dalam Manajemen Rantai Pasok Beras Perum BULOG: Sebuah Gagasan Awal. *Jurnal Pangan*, 27(2), 141–154. <https://doi.org/10.33964/jp.v27i2.371>
- Cahyadi, D. (2009). Permasalahan *e-Procurement* Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dan Solusinya: Dalam Perspektif Manajemen Operasional. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 4(2).
- Cresswell, J. W. (2014). Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. In *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- Deha, D. (2024). Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi Pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus di Program Studi D3 Sekretaris pada Sekolah Tinggi Manajemen Pariwisata dan Logistik Lentera Mondial). *Jurnal Manajemen Lemondial Business School*, 10(02).
- Fadillah Sarah Salsa, J. E. A. (2022). Analisis Pelaksanaan Pembelian Kendaraan Dinas Melalui E-Katalog di Dinas Lingkungan Hidup Dan Pertanahan Provinsi Sumatera Selatan. *Dinamika Manajemen Dan Kebijakan Publik*, 2(2), 18–24.
- Firmansyah, A., Maulana, R. Y., & Miftah, A. Z. (2024). Transformation of the *Procurement* System in the Indonesian Government. *Sosiohumaniora*, 26(2), 369–381. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v26i2.56209>
- Habibi, M. M. (2018). EFEKTIVITAS PELAKSANAAN *E-PROCUREMENT* DALAM PENGADAAN BARANG DAN JASA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3(2), 159–168.
- Hartawan Tri Wibawa. (2011). *ANALISIS TERHADAP KESIAPAN IMPLEMENTASI E-PROCUREMENT DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN SUKOHARJO*.

- Heriyanto, D., Pasaman, K. A., Utomo, W. P., Pasaman, K. A., Rizka, M. T., & Hutaeruk, Y. G. F. Y. A. (2023). *INDONESIA GEN Z* (U. Lubis & F. O. Kevin Ryno Lopian, Putu Ayu Agung Devinoviandari (eds.)). IDN Media Research Institute.
- Hikmah, R. N., & Irjayanti, M. (2023). Analisis Efektivitas Pengadaan Barang/Jasa secara Elektronik (*E-Procurement*) pada Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat. *Review of Accounting and Business*, 3(2), 133–152. <https://doi.org/10.52250/reas.v3i2.602>
- Humaira Ninvika, D., Junitasari, Y., Apsari, I., Nurfitriani, A., Aulia, E., Sahara, S., Studi, P., Pelabuhan, M., Maritim, L., & Teknik, F. (2023). Dampak Perubahan Teknologi Sistem Logistik di Pelabuhan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Juli, 2023*(14), 273–289.
- Kalupe, S., Tahir, A., Amir Arham, M., & Aneta, Y. (2025). Optimalisasi Pengadaan Barang/Jasa Di Era Digital: Analisis Tantangan Dan Peluang Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.53697/iso.v5i1.2317>
- Khansa, A., & Sutabri, T. (2024). Pengembangan Customer Experience Berbasis Artificial Intelligence pada Startup Marketplace Shopee. *Router : Jurnal Teknik Informatika Dan Terapan*, 02(04), 28–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.62951/router.v2i4.270>
- Kusumadewi, M. R., Aseri, A. F., & Seff, S. M. (2024). *E-Procurement* in the *Procurement* System for Goods/Services by the Government in Indonesia: Perspective of Saddu al-Dhariah. *Ulul Albab: Jurnal Studi Dan Penelitian Hukum Islam*, 6(1), 101. <https://doi.org/10.30659/jua.v6i1.36682>
- Lubis, N. S., & Nasution, M. I. P. (2023). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Dampaknya Pada Masyarakat. *KOHESI: Jurnal Multidisplin Saintek*, 01(12), 41–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.3785/kohesi.v1i12.1311>
- Martin, C. (2011). Supply Chain - PepsiCo Supply Chain. In *MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations*. <https://pepsisupplychain.weebly.com/supply-chain.html>
- Mokoginta, R., Karamoy, H., & Manossoh, H. (2017). Analisis Implementasi Kebijakan *E-Procurement* Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pada Pemerintah Kota Kotamobagu. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing “Goodwill,”* 8(2), 343–354. <https://doi.org/10.35800/jjs.v8i2.18662>
- Nashrullah, M., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, N., & Untari, R. S. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data). In M. T. Multazam (Ed.), *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian,*

Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data). UMSIDA Press.
<https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-071-7>

Nugroho, R. S., & Wanto, A. H. (2022). PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM PENGADAAN SECARA ELEKTRONIK (E-PROCUREMENT) TERHADAP FRAUD PENGADAAN BARANG/JASA PEMERINTAH (Studi Pada Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Magetan). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 3(1), 1905–1911.

O'brien, J. A. (2005). *Introduction to Information Systems*. McGraw Hill.

Pasaribu, V. L. D. (2025). ECOMMERCE Menciptakan Daya Saing Melalui Informasi Teknologi. In *Media Pustaka Indo*. PT MEDIA PUSTAKA INDO.

Pratiwi, N., Sari, D. P., & Ariani, I. (2022). Analisis Manajemen Kontrak Dalam Proyek Beautifikasi Gedung Belakang Dan Penataan Taman KANWIL Kementerian Hukum dan HAM NTB. *TRANSFORM: Journal of Tropical Architecture and Sustainable Urban Science*, 1(1), 36–43.
<https://doi.org/10.30872/transform.v1i1.66>

Rahadian, F., Djunaedi, A., & Addin Suwastono. (2015). Analisis Penerimaan dan Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi E-Purchasing dengan Model Integrasi. In *Semnasteknomedia*

Rahmalia, A. (2023). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Rumah Sakit Menggunakan Metode HOT-Fit: Tinjauan Pustaka Sistematis. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 9(2), 85. <https://doi.org/10.55635/jic.v9i2.193>

Rajkumar. (2001). *E-Procurement: Business and Technical Issues*.

Romantsova, P. S., & Markova, E. S. (2022). The role of public *procurement* in the digitalization of the economy and the introduction of *e-commerce*. *Innovative Economics and Law*, 3, 83–89. https://doi.org/10.53015/2782-263x_2022_3_83

Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2010). Principles of warehousing (Chapter 15). In *The handbook of logistics & distribution management*.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.

Sumarni, T., Natasya, D., Ikhwan, M., Jannah, S. H., Saputra, B. A., Studi, P., Syariah, E., Syariah, J., Islam, D. E., Tinggi, S., & Islam, A. (2025). Tantangan dan Peluang dalam Mengelola Supply Chain Untuk *E-commerce* Di Era Digital. *Journal Transformation of Mandalika*, 6(8), 343–354.
<https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jtm>

Suprianto, A. (2019). Analisis Efektivitas Sistem *E-Procurement* dalam

Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah (Studi pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 5(2), 251–259. <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2019.005.02.15>

Udoyono, K. (2022). *E-Procurement* dalam Pengadaan Barang dan Jasa untuk Mewujudkan Akuntabilitas di Kota Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Manajemen "E M O R,"* 5(2), 17. <https://doi.org/10.32529/jim.v5i2.997>

Wonoseto, M. G., Maulana, A., & Asyari, M. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pengadaan Barang dan Jasa Universitas Negeri XYZ dengan Metode Extreme Programming. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 8(3), 186–198. <https://doi.org/10.14421/jiska.2023.8.3.186-198>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Nama Informan

1. Nama : Hj. Siti Aedah Amd (Informan 1)
 Jenis Kelamin : P
 Alamat : Jl. Raya, ds Bogeg, Kec Sukra, Kab Indramayu
 Jabatan : Direktur
2. Nama : Irfan Eka prasetyo (Informan 2)
 Jenis Kelamin : L
 Alamat : Pusaka ratu, Kec Pusaka Negara, Kab Subang
 Jabatan : Manajer Operasional
3. Nama : Abdul (Informan 3)
 Jenis Kelamin : L
 Alamat : Ds Sukra, Kec Sukra, Kab Indramayu
 Jabatan : Pengawas

Lampiran 2 Hasil Wawancara Informan PT.Cahaya Bogeg Utama

1. Efektifitas *E-Procurement*
 Dapat diukur melalui beberapa indikator:
 1. Pencapaian Tujuan:
 - a) Bapak/ibu/saudara, apakah *E-Procurement* di PT.Cahaya Bogeg Utama sudah pernah dilaksanakan?
Jawab: sebetulnya perusahaan kami sudah pernah menerapkan *E-Procurement* tetapi belum maksimal, sejauh ini kami hanya mencari tahu melalui internet saja tetapi proses pengadaan tetap dilaksanakan secara manual hal ini dikarenakan tidak ada staf khusus yang menangani proses pengadaan barang tersebut.
 - b) Bapak/ibu/ saudara, apakah kendala ketika melakukan *E-Procurement*?
Jawab: Hal ini dikarenakan kurangnya staf di PT.Cahaya Bogeg Utama termasuk staf pengadaan, banyak karyawan yang melakukan tugas yang tidak sesuai jobdesk terlebih tidak ada karyawan yang mengerti bagaimana proses berjalannya *E-Procurement*.

- c) Bapak/ ibu/ saudara, siapakah karyawan yang melakukan pengadaan barang di PT.Cahaya Bogeg Utama.

Jawab: ya, saya sebagai manager operasional kerap melakukan pengadaan barang, saya sendiri kurang mengerti sistem *E-Procurement*, tetapi saya pernah melakukan lelang untuk proyek secara online namun untuk melakukan pengadaan barang secara online belum maksimal dikarenakan banyak pekerjaan yang harus saya handle.

2. Integrasi

1. Sosialisasi

- a) Bapak/ibu/saudara apakah dalam pelaksanaan *e-Procurement* transmisi sebuah kebijakan yang akan diimplementasikan telah disalurkan pada staf yang akan melaksanakannya?

Jawab: ya, biasanya ketika ada proyek pihak yang mengajukan kerja sama akan melakukan komunikasi kepada perusahaan kami sehingga kami akan mengetahui kebutuhan barang yang akan digunakan untuk proyek, biasanya komunikasi dilakukan melalui email.

- b) Bapak/ibu/saudara Apakah PT.Cahaya Bogeg Utama sering melakukan komunikasi secara langsung pada pihak yang ingin melakukan kerja sama?

Jawab: PT.Cahaya Bogeg Utama sendiri sudah dipercaya oleh untuk melaksanakan proyek sejak tahun 2019, salah satunya adalah PLTU Indramayu yang sudah mempercayakan beberapa pekerjaan kepada kami, biasanya pihak yang ingin memakai jasa kita akan menghubungi secara langsung bisa lewat email ataupun menghubungi pihak admin.

- c) Bapak/ ibu/ saudara apakah PT.Cahaya Bogeg Utama sudah dipercaya dalam melakukan tugasnya dengan baik?

jawab: ya, kami sudah menangani banyak proyek, dan kami memiliki pekerjaan proyek rutin di PLTU Indramayu.

2. Pengembangan konsensus

- a) Bapak/Ibu/Saudara, bagaimanakah sikap perusahaan dalam menanggapi kebutuhan-kebutuhan barang agar *procurement* di PT.Cahaya Bogeg Utama efektif?

Jawab: perusahaan selalu melakukan audit atau pengecekan terhadap kebutuhan proyek, biasanya akan dilakukan monitoring dan controlling secara rutin, PT.Cahaya Bogeg Utama selalu memprioritaskan kenyamanan dan keamanan para karyawan sehingga bila dibutuhkan kebutuhan proyek maka pengadaan barang harus dilaksanakan.

- b) Bapak/Ibu/Saudara, bagaimanakah arahan dan sikap petinggi perusahaan dalam setiap proyek yang dikerjakan guna mencapai pengadaan yang efektif?

Jawab: biasanya saya sebagai direktur melakukan arahan pada saat apel pagi, arahan tersebut berupa prosedur pengerjaan dan semangat kepada para karyawan agar karyawan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.

- c) Bapak/ibu/atau saudara apakah pada komunikasi di perusahaan sudah berjalan dengan baik, termasuk saat melaksanakan pengadaan barang?

Jawab: ya, dalam melakukan pekerjaannya kami selalu mengutamakan komunikasi dan kerja sama, kami juga mengutamakan kesepakatan bersama.

3. Komunikasi Dan Kerja Sama

- a) Bapak/ibu/ saudara faktor apakah yang membuat karyawan PT.Cahaya Bogeg Utama memiliki komunikasi dan komitmen yang baik?

jawab: hal ini dikarenakan faktor usia dan bahasa, selain itu dalam melaksanakan proyek semua karyawan itu mayoritas laki laki kecuali safety officer yang memang perempuan, jadi kami memiliki semangat yang sama.

3. Adaptasi

1. Kemampuan Karyawan

- a) Apa faktor yang membuat *E-Procurement* di PT.Cahaya Bogeg Utama belum terlaksanakan hingga saat ini?

jawab: Salah satu faktornya adalah kurangnya pengetahuan dalam digitalisasi, para karyawan cenderung kurang ahli dalam TIK atau teknologi informasi dan komunikasi.

- b) Bagaimana sikap karyawan dalam menghadapi digitalisasi?

Jawab: mereka cenderung kesulitan, para staf dan karyawan yang rata-rata lulusan sma dan bahkan ada karyawan yang hanya lulusan smp jadi mereka kesusahan dalam bidang TIK, seperti word, excell dll

- c) Bapak/Ibu/Saudara, apakah dengan monitoring pada *e-Procurement*, karyawan lain dapat memantau proses pengadaan barang ini?

jawab: tender secara online untuk proyek pada saat lelang hanya bisa diakses oleh manager operasional, para karyawan dan staf yang lain tidak bisa mengakses dikarenakan kurangnya pengetahuan dalam bidang teknologi.

- d) Bapak/ibu/saudara apakah selama ini proses pengadaan barang selalu dilaksanakan secara manual?

jawab: ya, karena banyak karyawan yang melakukan pekerjaan tidak sesuai jobdescnya sehingga *E-Procurement* belum terlaksanakan dengan maksimal, selain itu *E-Procurement* kan dilakukan melalui online tapi masih banyak staf yang kurang memiliki skill di bidang IT atau perkomputeran jadi kami sebagai karyawan takut resiko.

2. Sarana Prasarana

- a) Apakah PT. Cahaya Bogeg Utama rutin melakukan pengadaan?

jawab: ya, sering sekali, karena pekerjaan dilakukan secara rutin maka perlu dilakukan monitoring untuk mengecek kebutuhan para karyawan, yang paling utama biasanya helm proyek, baju proyek, alat kebersihan, dan alat berat, setelah dilakukan pengecekan barang yang sudah rusak diganti yang baru, hal ini dilakukan demi keselamatan kerja karyawan.

- b) Bagaimanakan sikap direktur perusahaan terhadap pengadaan barang rutin yang dilakukan demi keamanan para karyawan?

jawab: sebagai direktur tentu harus mengutamakan keamanan dan kenyamanan para karyawan, perusahaan ini sudah menggeluti bidang

proyek berat sudah lama maka alat keamanan harus sesuai standar, setiap tahun kami menangani overhaul PLTU Indramayu maka alat keamanan harus dipastikan ada, bahkan disetiap pekerjaannya para karyawan diawasi safety officer.

4. Faktor yang mempengaruhi efektifitas *E-Procurement*:

1. Karakteristik Organisasi

a. Struktur Organisasi

- a) Bapak/ibu/saudara apakah struktur organisasi di PT. Cahaya Bogeg Utama sudah terlaksanakan dengan baik guna mencapai Efektifitas *E-Procurement*?

jawab: sampai saat ini staf pengadaan belum terisi, maka dari itu *E-Procurement* belum terlaksanakan dikarenakan belum ada orang yang ahli di bidang tersebut.

- b) Bapak/ibu/saudara apakah sampai saat ini rekrutment untuk mengisi posisi staf pengadaan belum dibuka di PT. Cahaya Bogeg Utama?

jawab: belum, dikarenakan jadwal yang padat, dan saat ini kami fokus mengerjakan proyek yang baru.

- c) Bapak/ibu/saudara apakah staf pengadaan di PT. Cahaya Bogeg Utama sangat dibutuhkan guna mencapai efektifitas *E-Procurement*?

jawab: ya, staf pengadaan sangat dibutuhkan dan diisi oleh orang yang berpengalaman, karena selama ini irfan sebagai manager operasional.

- d) Bapak/ibu/saudara apakah masih banyak posisi yang kosong di PT. Cahaya Bogeg Utama?

jawab: ya, saat ini manager keuangan, manager SDM, serta administrasi perusahaan ditanggung oleh orang yang sama.

b. Teknologi

- a) Bilamana dilakukannya *E-Procurement* apakah perusahaan memiliki teknologi yang mumpuni?

jawab: ya, sebenarnya perusahaan memiliki inventaris laptop serta komputer selain itu jaringan wifi di kantor yang support memungkinkan

E-Procurement dilaksanakan, namun kurangnya pengetahuan dan kosongnya staf membuat pengadaan dilaksanakan secara manual.

2. Karakteristik Pekerja

- a) Bapak/ibu/saudara apakah karakteristik pekerja berpengaruh dengan efektifitas perusahaan?

jawab: ya, lingkungan kerja yang dinamis dan komitmen yang tinggi akan meningkatkan efektifitas perusahaan dalam bekerja hal ini dibuktikan dengan PT. Cahaya Bogeg Utama yang dipercayai PLTU Indramayu dalam melaksanakan proyek secara rutin.

- b) Bapak/ibu/saudara bagaimana PT. Cahaya Bogeg Utama dalam meningkatkan semangat kerja para karyawan?

jawab: biasanya perusahaan memberikan reward kepada karyawan yang rajin dan berprestasi, selain itu karyawan juga diberikan bonus, dalam hari raya para karyawan tidak hanya diberikan THR namun baju koko dan sembako dengan hal tersebut tentu meningkatkan komitmen kami kepada perusahaan untuk melaksanakan tugas sebaik mungkin.

3. Prestasi Kerja

- a) Apakah prestasi kerja berpengaruh pada *E-Procurement*?

jawab: ya, mungkin kalau *E-Procurement* belum terlaksanakan, tetapi kami selalu melakukan pengadaan barang sesuai kebutuhan proyek, seperti alat berat, transportasi hal itu dilakukan guna menunjang kinerja para karyawan.

4. Karakteristik Lingkungan

- a) Bapak/ibu/saudara apakah sarana dan prasarana PT. Cahaya Bogeg Utama sudah mendukung dalam melaksanakan *E-Procurement*?

Jawab: ya selama ini sarana dan prasara di perusahaan sudah mumpuni, seperti akses wifi, laptop serta komputer di ruang kantor yang artinya *E-Procurement* dapat dilakukan, namun kurangnya pengetahuan masih menjadi faktor utama yang perlu diselesaikan.

b) Bapak/ibu/saudara mengapa PT. Cahaya Bogeg Utama tidak mencoba mempelajari tentang *E-Procurement* alih-alih melaksanakan pengadaan secara manual yang membuang waktu serta biaya?

jawab: hal itu dikarenakan kurangnya pengetahuan di bidang teknologi, yang di beli kenanyakan alat berat/alat kebersihan jadi kami takut saat barangnya sampai malah rusak karena *E-Procurement* hanya bisa diakses melalui internet daripada survey langsung.

LAMPIRAN

