



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PEMILIHAN VENDOR PERANGKAT KASIR PADA
STORE XYZ MELALUI METODE *ANALYTICAL HIERARCHY*
PROCESS (AHP)**



MUHAMMAD ANDHIKA RAMANDHA

NIM: 2105421021

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**Skripsi Yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Administrasi Bisnis**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS TERAPAN
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.5.1 Manfaat Teoritis	9
1.5.2 Manfaat Praktis	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Kerangka Teori	10
2.1.1 <i>Grand Theory of Decision Making</i>	10
2.1.2 Vendor.....	10
2.1.3 Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	14
2.2 Hasil Penelitian/Jurnal yang relevan	22
2.3 Deskripsi Konseptual	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.1.1 Waktu Penelitian	27
3.1.2 Tempat Penelitian.....	27
3.2 Kerangka Penelitian	27
3.3 Metode Penelitian.....	28
3.3.1 Populasi dan Sampel.....	29
3.3.2 Jenis dan Sumber Data.....	31
3.3.3 Teknik Pengumpulan Data	31



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3.4 Instrumen Penelitian	33
3.3.5 Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Rekapitulasi Data	39
4.1.1 Hasil Penyebaran Kuesioner	39
4.2 Hasil Analisis Data	39
4.2.1 Analisis Prioritas Kriteria	39
4.2.2 Penentuan Vendor Potensial	60
4.3 Pembahasan	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	68



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Store JD Sports Indonesia.....	2
Tabel 1. 2 Jenis Pengadaan Barang Store JD Sports Indonesia	3
Tabel 1. 3 Data Harga	4
Tabel 1. 4 Jumlah Kasus per Jumlah Pengiriman 2022-2025	5
Tabel 2. 1 Hasil Penelitian/Jurnal Relevan	23
Tabel 2. 2 Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	27
Tabel 3. 2 Daftar Nama Vendor JD Sports Indonesia.....	29
Tabel 3. 3 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	33
Tabel 3. 4 Tabel Instrumen Penelitian.....	33
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden	39
Tabel 4. 2 Keterangan Gambar Hierarki.....	40
Tabel 4. 3 Skala Dasar Perbandingan Berpasangan.....	41
Tabel 4. 4 Matriks Nilai Kriteria	42
Tabel 4. 5 Matriks Nilai Sub Kriteria Harga Produk.....	42
Tabel 4. 6 Matriks Nilai Sub Kriteria Diskon.....	43
Tabel 4. 7 Matriks Nilai Sub Kriteria Anggaran.....	43
Tabel 4. 8 Matriks Nilai Sub Kriteria Pembayaran.....	44
Tabel 4. 9 Matriks Nilai Sub Kriteria Spesifikasi Teknis	44
Tabel 4. 10 Matriks Nilai Sub Kriteria Daya Tahan Produk	44
Tabel 4. 11 Matriks Nilai Sub Kriteria Reputasi Merek	45
Tabel 4. 12 Matriks Nilai Sub Kriteria Tingkat Cacat Produk	45
Tabel 4. 13 Matriks Nilai Sub Kriteria Ketepatan Waktu Pengiriman	46
Tabel 4. 14 Matriks Nilai Sub Kriteria Akurasi Jumlah dan Spesifikasi	46
Tabel 4. 15 Matriks Nilai Sub Kriteria Kelengkapan Dokumen dan Proses Bea Cukai	47
Tabel 4. 16 Matriks Nilai Sub Kriteria Ketersediaan Stok	47
Tabel 4. 17 Matriks Nilai Sub Kriteria Kebijakan Garansi.....	48
Tabel 4. 18 Matriks Nilai Sub Kriteria Dukungan Purna Jual.....	48
Tabel 4. 19 Matriks Nilai Sub Kriteria Prosedur Klaim Garansi.....	49
Tabel 4. 20 Matriks Nilai Sub Kriteria Dukungan Teknis Pemasangan	49
Tabel 4. 21 Tabel Random Index.....	50
Tabel 4. 22 Peringkat Alternatif Vendor Potensial.....	60

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Pangsa Pasar Sistem Perangkat Kasir 2025	2
Gambar 2. 1 Bagan Struktur Hierarki AHP	17
Gambar 2. 2 Rumus Geometric Mean	19
Gambar 2. 3 Tabel Random Index.....	20
Gambar 2. 4 Struktur Hierarki Analisis Pemilihan Vendor	26
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	28
Gambar 3. 2 Bagan Struktur Hierarki AHP	35
Gambar 3. 3 Tabel Random Index.....	37
Gambar 4. 1 Struktur Hierarki Pemilihan Vendor.....	40
Gambar 4. 2 Bobot Kriteria Vendor.....	62



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan Laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital dan persaingan ritel yang semakin ketat, transformasi teknologi menjadi aspek krusial dalam pengelolaan operasional toko ritel modern. Salah satu komponen penting dalam rantai operasional tersebut adalah sistem perangkat kasir atau *Point of Sale* (POS), yang tidak hanya berguna sebagai alat transaksi, namun juga menjadi pusat data strategis yang menghubungkan berbagai aspek bisnis, seperti inventori, *customer relationship management* (CRM), laporan keuangan, hingga integrasi dengan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP).

Perangkat kasir tidak lagi sekadar terdiri dari mesin kasir konvensional, melainkan telah berevolusi menjadi sistem terintegrasi yang mencakup perangkat keras (*hardware*) seperti tablet, *scanner*, *printer*, dan *cash drawer*, serta perangkat lunak (*software*) yang mampu melakukan pencatatan transaksi secara *real time*, mendukung pembayaran digital, menyimpan data pelanggan, dan mengotomatisasi laporan penjualan. Kombinasi *hardware* dan *software* ini harus dapat berjalan secara stabil, cepat, dan kompatibel dengan sistem yang sudah dimiliki perusahaan. Sistem perangkat kasir digunakan di berbagai industri, masing-masing dengan kebutuhan dan tren adopsi yang spesifik.

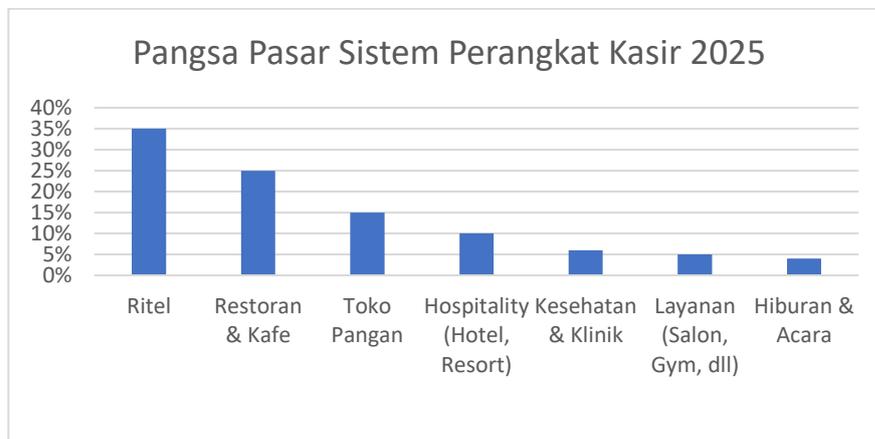
Sistem perangkat kasir saat ini telah menjadi komponen penting dalam operasional berbagai jenis usaha. Berdasarkan grafik pangsa pasar sistem perangkat kasir, sektor ritel merupakan pengguna terbesar dengan angka sebesar 35%, diikuti oleh restoran dan kafe sebesar 25%. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan akan sistem perangkat kasir sangat tinggi pada bisnis yang memiliki volume transaksi harian yang besar dan beragam. Sektor lain yang juga memanfaatkan sistem ini antara lain toko pangan (15%), *hospitality* seperti hotel dan *resort* (10%), kesehatan dan klinik (6%), layanan seperti salon dan gym (5%), serta hiburan dan acara (4%). Data ini mencerminkan bahwa sistem perangkat kasir telah digunakan secara luas di berbagai bidang industri, terutama didominasi pada sektor ritel (Payments, 2025).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Grafik berikut menyoroti bagaimana berbagai industri memanfaatkan teknologi sistem perangkat kasir:



Gambar 1. 1 Grafik Pangsa Pasar Sistem Perangkat Kasir 2025

Sumber: Clearly Payments, 2025

Seiring meningkatnya pembukaan cabang *store* (toko) baru XYZ dan ketergantungan pada teknologi dalam industri ritel, perusahaan dituntut untuk lebih selektif dan strategis dalam memilih vendor IT *system* perangkat kasir yang akan menunjang kegiatan transaksi harian di *store* (toko). Dapat dilihat dalam tabel berikut data jumlah *store* (toko) XYZ pada tahun 2022 – 2025:

Tabel 1. 1 *Store* XYZ

TAHUN	JUMLAH STORE
2022	7
2023	4
2024	3
2025	8 (10 <i>Coming Soon</i>)

Sumber: Data Diolah, 2025

Dalam rangka mendukung ekspansi yang direncanakan dengan pembukaan 10 (sepuluh) *store* (toko) baru pada tahun 2025, kebutuhan akan sistem perangkat kasir yang andal menjadi semakin penting. Oleh karena itu, pemilihan vendor IT *system* untuk perangkat kasir tidak dapat dilakukan secara sembarangan, mengingat peran sistem tersebut sangat krusial dalam menunjang operasional toko secara



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

keseluruhan. Keputusan ini menyangkut investasi jangka panjang yang mempengaruhi kinerja operasional untuk *store* (toko) baru. Berbagai aspek harus diperhatikan, mulai dari kualitas produk, reliabilitas layanan purna jual, kemampuan integrasi sistem, dukungan teknis, keamanan data, fleksibilitas dalam kustomisasi, hingga reputasi dan rekam jejak vendor itu sendiri. Ketepatan waktu pengiriman juga sangat penting, karena keterlambatan dapat berdampak langsung terganggunya pada jadwal pembukaan *store* (toko) baru yang telah direncanakan dan berisiko menunda untuk pembukaan *store* (toko) baru. Selain itu, dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, perusahaan membutuhkan vendor yang dapat menawarkan harga bersaing tanpa mengurangi kualitas, guna menjaga profitabilitas. Dengan memenuhi aspek-aspek tersebut, Perusahaan XYZ dapat memastikan pembukaan *store* (toko) baru berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan.

Saat ini, perusahaan XYZ memiliki sejumlah vendor aktif yang terlibat dalam pengadaan berbagai kebutuhan operasional, termasuk untuk sistem perangkat kasir.

Tabel 1. 2 Jenis Pengadaan Barang Store XYZ

NO	JENIS PENGADAAN BARANG <i>STORE XYZ</i>	JUMLAH VENDOR
1	Consumable	8
2	Alat Tulis Kantor	8
3	Visual Merchandise	9
4	Jasa Fotografi	13
5	IT System	13
6	Jasa Logistik	8
7	Barang Project	9
8	Kontraktor	12
Total Jumlah Vendor		80

Sumber: Data Diolah, 2025

Keberadaan banyak vendor tersebut menjadikan proses pemilihan dan evaluasi kinerja sebagai aspek krusial dalam memastikan efektivitas kerja sama yang terjalin. Oleh karena itu, perusahaan XYZ terutama divisi *procurement* perlu



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

menevaluasi kinerja vendor sebelum membuat keputusan terkait pemilihan vendor. Proses evaluasi kinerja vendor merupakan tugas yang tidak mudah, mengingat banyaknya faktor yang perlu dipertimbangkan mulai dari kriteria hingga subkriteria. Tanpa adanya metode yang terstruktur dan objektif, proses ini rentan terhadap perbedaan persepsi antar penilai serta perusahaan XYZ menghadapi sejumlah permasalahan dalam pasokan barang yang diterima.

Berdasarkan wawancara pra-penelitian dengan manajer divisi *procurement* dan divisi *finance*, terdapat beberapa masalah yang ditemukan. Pertama, ditemukan bahwa harga yang ditawarkan oleh vendor IT *system* untuk pengadaan perangkat kasir mengalami fluktuasi harga yang cukup signifikan. Fluktuasi harga dapat mengakibatkan pembengkakan biaya yang tidak terduga, sehingga memengaruhi anggaran perusahaan.

Tabel 1. 3 Data Harga

VENDOR	TAHUN	ITEM	PRICE
A	2022	Bixelon XM7-30	12.750.000
	2023		13.500.000
	2024		12.800.000
	2025		14.650.000
	2022	Datalogic Quickscan QD2590	1.580.000
	2023		2.700.000
	2024		2.000.000
	2025		3.500.000
	2022	Gowell POS337	20.820.000
	2023		22.500.000
	2024		21.080.000
	2025		23.545.000
	2022	Gowell Cash Drawer BC-101S	675.000
	2023		849.000
	2024		730.000
	2025		933.000

Sumber: Data Diolah, 2025

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Kedua, beberapa vendor mengajukan syarat pembayaran dengan jangka waktu pelunasan yang dinilai kurang fleksibel dan tidak sejalan dengan kebijakan internal perusahaan. Hal ini menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian dalam proses pembayaran yang berdampak pada kelancaran kerja sama antara perusahaan dan vendor. Selain itu, terdapat vendor yang menetapkan ketentuan pembayaran penuh (*full payment*) sebelum pengiriman barang, yang tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan dalam hal pengelolaan arus kas dan risiko penerimaan barang tidak sesuai spesifikasi. Permintaan tersebut dianggap membebani pihak pembeli karena tidak memberikan ruang negosiasi atau mekanisme pelunasan yang lebih fleksibel seperti sistem termin atau pembayaran bertahap. Ketiga, ditemukan permasalahan terkait ketidaksesuaian waktu penagihan dengan ketentuan *term of payment* yang telah disepakati sebelumnya. Terdapat vendor yang telah mengajukan tagihan pembayaran (*invoice*) kepada perusahaan XYZ meskipun jangka waktu pelunasan (*term of payment*) yang disepakati masih belum jatuh tempo. Hal ini menimbulkan ketidaksesuaian administrasi serta potensi gangguan dalam pengelolaan arus kas perusahaan. Keempat, terdapat barang mengalami *phase out*, sehingga barang yang dibutuhkan untuk pengadaan *store* sudah tidak tersedia lagi di pasaran (*discontinue*), yang berdampak pada terganggunya kelancaran pembukaan *store* baru. Kelima, disaat ingin melakukan pengadaan barang IT *system* perangkat kasir, kondisi stok yang awalnya dilaporkan *ready stock* sering berubah menjadi *indent* setelah *Purchase Order* (PO) diterbitkan, sehingga pengadaan tidak sesuai rencana dan akan memengaruhi *Key Performance Indicator* (KPI) karena PO tersebut akan dihapus serta dipertanyakan oleh tim audit internal, KPI adalah serangkaian indikator penting yang menilai dan memberikan informasi tentang seberapa baik tujuan strategis perusahaan telah tercapai (Syamsurizal dkk, 2024). Ke-enam, barang yang telah diproses PO dan dijadwalkan untuk tiba di lokasi sering tertahan di pelabuhan akibat proses bea cukai yang rumit menyebabkan barang tiba melebihi jadwal yang telah ditentukan. Penundaan ini kerap mengakibatkan divisi *procurement* terkena peringatan dan teguran dari divisi *supply chain management* (SCM) karena keterlambatan barang.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Tabel 1. 4 Jumlah Kasus per Jumlah Pengiriman 2022-2025

No	Vendor	Indikator	Jumlah Kasus 2022-2025			
			2022	2023	2024	2025
1	A	Barang <i>discontinue</i>	2x	1x	1x	1x
2		Perubahan ketersediaan stok	2x	1x	1x	1x
3		Keterlambatan pengiriman	1x	2x	2x	1x

Sumber: Data Diolah, 2025

Tabel 1.4 menyajikan data evaluasi performa Vendor A pada periode 2022 hingga 2025, ditemukan sejumlah permasalahan yang berulang dan berpotensi mengganggu kelancaran proses pengadaan barang dalam pembukaan 10 *store* yang akan buka pada tahun 2025. Evaluasi dilakukan berdasarkan tiga indikator utama, yaitu barang *discontinue*, perubahan ketersediaan stok, dan keterlambatan pengiriman. Pada indikator barang *discontinue*, tercatat sebanyak lima kasus dalam kurun waktu empat tahun. Meskipun menunjukkan penurunan sejak tahun 2022, kasus ini tetap terjadi secara konsisten setiap tahunnya, menandakan adanya ketidakpastian terhadap kesinambungan produk dari vendor. Selanjutnya, perubahan ketersediaan stok terjadi sebanyak empat kali selama periode yang sama. Setelah mengalami penurunan kasus hingga tidak terjadi di tahun 2025, indikator ini tetap perlu diperhatikan karena dapat mengganggu proses perencanaan dan kesiapan operasional. Sementara itu, indikator keterlambatan pengiriman menunjukkan jumlah kasus terbanyak, yaitu sebanyak enam kasus dalam empat tahun. Kasus tertinggi terjadi pada tahun 2023 dan 2024 dengan masing-masing dua kasus, dan kembali menurun menjadi satu kasus pada tahun 2025. Masih diperlukan evaluasi secara menyeluruh untuk memastikan bahwa vendor yang dipilih memiliki kapabilitas dan keandalan tinggi. Oleh karena itu, analisis pemilihan vendor yang tepat menjadi hal yang sangat penting.

Proses pemilihan vendor di perusahaan XYZ belum sepenuhnya objektif, karena berdasarkan hasil pra-penelitian, dalam beberapa kasus pemilihan vendor dilakukan berdasarkan hubungan relasi, bukan pada kriteria penilaian yang terukur.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Selain itu, pemilihan vendor di perusahaan XYZ belum menggunakan *electronic procurement (e-procurement)*. Pemilihan vendor di perusahaan XYZ hingga saat ini tidak ada metode evaluasi yang terstruktur dan objektif. Berdasarkan wawancara dengan pihak-pihak yang memiliki pemahaman dan pengalaman dengan vendor, terdapat empat kriteria utama yang dianggap paling penting, yaitu *price, quality, delivery, dan warranty*. Berdasarkan penelitian oleh (Diana, 2022:20) juga mempertimbangkan kriteria-kriteria penting seperti *price, quality, delivery, dan warranty*. Keempat kriteria ini dinilai mampu mencerminkan kompetensi dan kapabilitas vendor secara lebih akurat dan relevan. Untuk mengatasi kompleksitas yang ada, penelitian ini menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* sebagai metode yang terstruktur dan objektif dalam menyusun penilaian berdasarkan prioritas dari keempat kriteria tersebut.

Menurut (Wibawanto, 2024:08) metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* menyusun proses evaluasi ke dalam bentuk hierarki, mulai dari tujuan utama hingga kriteria dan subkriteria yang relevan, serta melakukan pembobotan berdasarkan perbandingan berpasangan antar elemen. Hasil dari pembobotan AHP menghasilkan prioritas berdasarkan tingkat kepentingannya masing-masing. Selain itu, AHP dilengkapi dengan pengujian konsistensi untuk memastikan bahwa hasil penilaian bersifat logis dan valid. Keunggulan AHP tidak hanya terletak pada peningkatan akurasi dan objektivitas penilaian, tetapi juga pada transparansi proses, keseragaman standar antar nilai, serta output akhir berupa peringkat prioritas vendor yang dihitung secara matematis.

(Tiowiradin & Nurmala, 2021:65) menerapkan metode AHP untuk pemilihan vendor kendaraan operasional pada perusahaan pengeboran minyak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AHP secara efektif mampu mengidentifikasi kriteria layanan sebagai prioritas utama, serta menetapkan Vendor PMS sebagai pilihan terbaik. Ini menunjukkan bahwa AHP memberikan hasil yang signifikan dan membantu pengambilan keputusan yang lebih objektif dalam proses pemilihan vendor. (Azizul, 2022:20) melakukan studi komparatif antara AHP pada data yang tidak konsisten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode AHP menghasilkan fluktuasi output yang serupa untuk data input yang sama, namun hanya dalam

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

sekitar 50% kasus. Ini menunjukkan bahwa AHP dapat menghasilkan hasil yang tidak stabil ketika digunakan pada data yang tidak konsisten.

Permasalahan tersebut menunjukkan masih adanya ketidak konsistenan dalam pengaruh yang dihasilkan oleh metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), di mana terdapat temuan yang menunjukkan hasil positif maupun negatif. Maka, penelitian ini dilakukan untuk menelaah lebih lanjut ketidak konsistenan tersebut agar diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai penerapan metode AHP dalam penelitian ini.

Pembatasan masalah pada penelitian ini dilakukan di perusahaan XYZ, penelitian dilakukan untuk pengadaan sistem perangkat kasir, vendor didasarkan pada penilaian perusahaan terhadap vendor yang telah menjalin kerja sama sebelumnya dan penelitian ini difokuskan pada tiga kandidat yang menjadi pemasok perangkat IT *system* untuk kebutuhan perangkat kasir di perusahaan XYZ. Metode yang digunakan dalam penelitian pemilihan vendor pada *store* (toko) perusahaan XYZ yaitu metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Fokus utama penelitian terletak pada analisis kriteria pemilihan vendor, yaitu *price*, *quality*, *delivery*, dan *warranty*.

Dengan keunggulan metode AHP, AHP menjadi pendekatan yang lebih tepat dan dapat diandalkan dalam mendukung pengambilan keputusan yang strategis dalam pemilihan vendor di perusahaan XYZ. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam guna mencari solusi atas permasalahan tersebut dengan mengangkat judul penelitian “Analisis Pemilihan Vendor Perangkat Kasir Pada *Store* XYZ Melalui Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis telah uraikan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini dibawah ini:

- a. Ditemukan fluktuasi harga yang cukup signifikan seiring berjalannya tahun.
- b. Beberapa vendor mengajukan syarat pembayaran dengan jangka waktu pelunasan yang dinilai kurang fleksibel dan tidak sejalan dengan kebijakan internal perusahaan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- c. Ketidaksiesuaian waktu penagihan dengan ketentuan *term of payment* yang telah disepakati sebelumnya.
- d. Terdapat barang mengalami *phase out*, sehingga barang yang dibutuhkan untuk pengadaan *store* sudah tidak tersedia lagi di pasaran (*discontinue*).
- e. Kondisi stok yang awalnya dilaporkan *ready stock* sering berubah menjadi *indent* setelah *Purchase Order* (PO) diterbitkan, sehingga pengadaan tidak sesuai rencana.
- f. Barang yang telah diproses PO dan dijadwalkan untuk tiba di lokasi sering tertahan di pelabuhan akibat proses bea cukai yang rumit menyebabkan barang tiba melebihi jadwal yang telah ditentukan.
- g. Proses pemilihan vendor di perusahaan XYZ saat ini dalam beberapa kasus pemilihan vendor dilakukan berdasarkan hubungan relasi, bukan pada kriteria penilaian yang terukur, serta pemilihan vendor di perusahaan XYZ belum menggunakan *electronic procurement* (*e-procurement*).
- h. Pemilihan vendor di perusahaan XYZ hingga saat ini tidak ada metode evaluasi yang terstruktur dan sistematis.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang sudah penulis uraikan, maka peneliti merumuskan masalah diantaranya:

- a. Bagaimana urutan prioritas kriteria vendor perangkat kasir pada *store* XYZ dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)?
- b. Bagaimana menentukan vendor potensial yang dipilih oleh perusahaan XYZ untuk memasok perangkat kasir dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan dianalisis penelitian ini diantaranya:

- a. Mengetahui dan menganalisis urutan prioritas kriteria vendor perangkat kasir pada *store* XYZ dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- b. Mengetahui dan menentukan vendor potensial yang dipilih oleh perusahaan XYZ untuk memasok perangkat kasir dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, adapun terdapat manfaat dalam penelitian diantaranya:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Berdasarkan penelitian ini dimaksudkan penulis bisa memberi solusi permasalahan dan sumbangan karya ilmiah bagi ilmu pengetahuan bisnis, khususnya bisnis sektor ritel pada proses pemilihan vendor menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk pengadaan barang IT system pada item perangkat kasir store (toko) XYZ.

1.5.2 Manfaat Praktis

Diharapkan dengan penelitian ini bisa memberi panduan praktis dalam memilih vendor dengan harga yang kompetitif, sekaligus dapat membantu divisi *procurement* perusahaan XYZ untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemilihan vendor dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini mengenai pemilihan vendor perangkat kasir pada *store* XYZ dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari empat kriteria utama yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan pemilihan vendor, kriteria *price* (harga) memperoleh bobot prioritas tertinggi dengan nilai prioritas sebesar 0,432 dibandingkan kriteria lainnya. Kriteria selanjutnya yang menjadi prioritas setelah *price* adalah *warranty* atau garansi sebesar 0,297 dan kriteria *quality* atau kualitas menempati urutan ketiga sebesar 0,145. Sedangkan kriteria *delivery* atau pengiriman menjadi prioritas terakhir bagi perusahaan XYZ dalam memilih vendor perangkat kasir dengan nilai prioritas sebesar 0,126.
- b. Hasil vendor potensial perhitungan berdasarkan penilaian hasil pembobotan setiap kriteria dan pembobotan alternatif dari setiap subkriteria. Hasil perhitungan menunjukkan pemilihan vendor potensial untuk perangkat kasir pada *store* XYZ adalah Vendor C dengan bobot sebesar 0,397. Sementara itu, Vendor A menempati peringkat kedua dengan bobot total sebesar 0,352. Adapun Vendor B memperoleh bobot terendah yaitu 0,251 dan berada di peringkat ketiga. Maka, Vendor C merupakan vendor yang potensial untuk memasok perangkat kasir ke perusahaan XYZ berdasarkan kriteria *price*, *quality*, *delivery* dan *warranty*.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pemilihan vendor perangkat kasir oleh perusahaan XYZ dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*, maka saran yang diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut:

- a. Disarankan perusahaan XYZ bahwa Vendor C merupakan pilihan terbaik dan paling direkomendasikan untuk dipilih sebagai vendor perangkat kasir pada pembukaan *store* baru XYZ. Penilaian ini telah dilakukan secara objektif dan terstruktur berdasarkan pembobotan setiap kriteria yang relevan.
- b. Disarankan perusahaan XYZ menetapkan kriteria dan subkriteria yang telah diidentifikasi ini sebagai standar operasional perusahaan (SOP) dalam pemilihan vendor.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta