

PENILAIAN KINERJA MENGGUNAKAN METODE KEY PERFORMANCE INDICATOR PADA INPUT DATA SAP

RR Hutanti Setyodewi^{*1}, Maysa Wempi Widiarti², M. Yoka Fathoni³

^{1,2,3}Prodi Sistem Informasi, Fakultas Informatika,
Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

*Corresponding Author:

Email: hutanti@ittelkom-pwt.ac.id

Abstract.

PT Perkebunan Nusantara VIII is a state-owned enterprise engaged in agro-industry in West Java, as well as optimizing the utilization of the company's resources. PTPN VIII's business activities start from the basis of plant cultivation, management/production, and sales of tea, rubber and palm plantation commodities. PTPN VIII manages business units/plantation spread across West Java. Among them there are 28 offices/plantation in 11 districts in West Java. The activities of each business unit/plantation managed by PTPN VIII are documented through the System Application and Product in Data Processing (SAP). In accordance with the duties and roles of the ERP sub-section, performance appraisal using the Key Performance Indicator method is used to present the achievement of Human Resources performance. The results of these measurements will be used as evaluation material to improve the performance of each plantation. Based on the calculations that have been made, there are 15 offices/plantation that have an average document delivery time of more than 1 day. At 12 offices/plantation have averages in the normal range. It was concluded that the majority of the total 28 offices had performance below the provisions, namely 3.64 days/document and tended to perform less well.

Keywords: Key Performance Indicator, Performance Assessment, SAP.

1. PENDAHULUAN

PT Perkebunan Nusantara VIII merupakan badan usaha milik negara yang bergerak di bidang agroindustri yang berada di Jawa Barat, serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya perseroan. Upaya pemanfaatan sumber daya dilakukan untuk menghasilkan barang atau jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat, serta mengejar keuntungan. Hal tersebut digunakan untuk meningkatkan nilai perseroan dengan berpedoman terhadap prinsip-prinsip Perseroan Terbatas dalam penerapannya. Kegiatan usaha PTPN VIII mulai dari dasar pembudidayaan tanaman, pengelolaan/produksi, dan penjualan komoditi perkebunan Teh, Karet dan Sawit. PTPN VIII mengelola unit usaha/kebun yang tersebar di Jawa Barat. Diantaranya ada 28 kantor/kebun di 11 kabupaten di Jawa Barat ptpn[1].

Kegiatan dari setiap unit usaha/kebun yang dikelola PTPN VIII didokumentasikan melalui System Application and Product in Data Processing (SAP). Sistem ini menjalankan aktivitas bisnis dengan menggunakan satu basis data yang dapat diakses oleh semua bagian divisi dalam perusahaan[2]. Sistem ini digunakan untuk mencatat pelaporan dari setiap kantor/kebun. Seluruh kantor/kebun menggunakan sistem ini untuk menginputkan pelaporan aktivitas yang ada di kantor/kebun. Dimana terdapat ketentuan pelaporan dokumen dimana keterlambatan dihitung apabila telah melebihi satu hari setelah posting date. Namun hal tersebut tidak berlaku di tanggal satu hingga tanggal lima, di tanggal tersebut diberikan toleransi dan keterlambatan hingga tanggal enam, selebihnya akan dihitung terlambat.

Adanya pencatatan dokumen pelaporan aktivitas setiap kantor/kebun, setiap bulannya kantor pusat PTPN VIII melakukan penilaian kinerja menggunakan KPI untuk menentukan ukuran yang berskala objektif untuk menilai hasil pekerjaan karyawan dari setiap kantor/kebun. Penyusunan KPI dilakukan oleh sub bagian ERP yang digunakan untuk mempresentasikan pencapaian kinerja SDM, mengetahui dan menganalisis hasil pengukuran kinerja SDM. Oleh karena itu perlu dilakukannya penilaian kinerja menggunakan Key Performance Indicator (KPI) setiap bulannya guna mengontrol

kinerja dari kantor cabang/kebun.

Menurut Shirouyehzad et al. (2016); van Wyk et al. (2021) salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap proses kemajuan dan kemunduran suatu industri adalah faktor kinerja dalam meningkatkan kesejahteraan dan mutu perusahaan. Perusahaan harus menentukan strategi dalam pengelolaan bisnisnya sebagai salah satu faktor penting yang harus diperhatikan untuk menghasilkan kinerja yang baik agar sanggup bertahan dan bersaing dengan pelaku bisnis lainnya. Manajemen kinerja yang baik, dapat membantu perusahaan mengelola seluruh aktivitasnya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya[3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ismu Kusumanto dkk (2018) dengan judul "Penilaian Kinerja Menggunakan Metode Key Performance Indicator pada Bunda Bakery"[4]. Indikator kunci yang digunakan sesuai dengan kondisi sebuah organisasi/perusahaan untuk mewujudkan kinerja yang dikehendaki. Pada penelitian tersebut, indikator yang digunakan sesuai dengan latar belakang perusahaan berupa usaha kuliner roti yang diambil dari data produksi dan permintaan. Diperoleh adanya penurunan capaian KPI dengan beberapa faktor yang mengalami penurunan.

Sedangkan dalam penelitian ini penurunan kinerja berdasarkan dari salah satu indikator data yang ada pada data SAP (movement type, plant, posting date, entry date dan material document).

II. METODE

Metode Pengumpulan Data

Penulisan laporan ini menggunakan metode penulisan berupa:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui bagaimana budaya penyusunan KPI yang ada di PT Perkebunan Nusantara VIII. Penjelasan mengenai pola pengerjaan dan penyusunan, syarat dan ketentuan dari penyusunan laporan KPI.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data terkait untuk penyusunan KPI. Data diperoleh dari SAP PT Perkebunan Nusantara VIII.

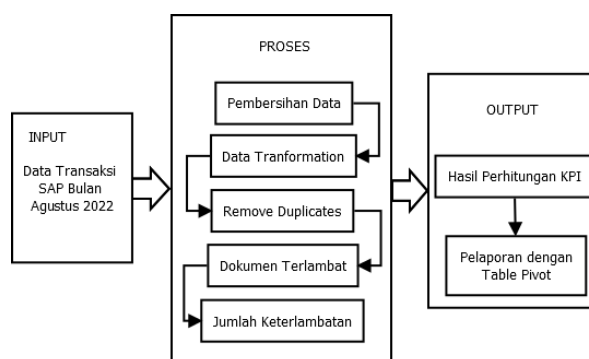
3. Studi Literatur

Studi literatur guna untuk memperkuat, menjadi pedoman dalam penulisan laporan ini. Hal ini dilakukan dengan mempelajari dan mengumpulkan buku, jurnal, dan berbagai sumber yang terkait dengan laporan ini.

Metode Pengolahan Data

Proses pengolahan data menggunakan metode *Key Performance Indicator*. Metode ini memberikan informasi mengenai keberhasilan untuk mencapai sasaran strategi yang akan dicapai suatu organisasi atau perusahaan melalui indikator[5]. KPI membantu dalam pencapaian kinerja yang dapat terukur sesuai dengan tujuan perusahaan[6]. KPI bertindak sebagai penentu kepada apa yang perlu dilakukan oleh seseorang yang akan dinilai kinerjanya untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh suatu perusahaan/organisasi[7]. KPI membantu dalam mengendalikan dan memastikan bahwa perusahaan atau organisasi dapat mewujudkan kinerja sesuai dengan kehendak. Penilaian kinerja juga dilakukan untuk memastikan tingkat pencapaian tujuan perusahaan serta melihat sejauh mana kebijakan yang telah dibuat dan dilakukannya bagi pengembangan perusahaan dapat berjalan secara efektif dan efisien[8].

Berikut pada gambar 1 adalah proses pengolahan data. Mulai dari input berupa data Transaksi Kebun di bulan Agustus yang diambil dari SAP. Proses berisi pengolahan data yang sudah diambil dari SAP PTPN VIII. Output berisi hasil dari perhitungan KPI.

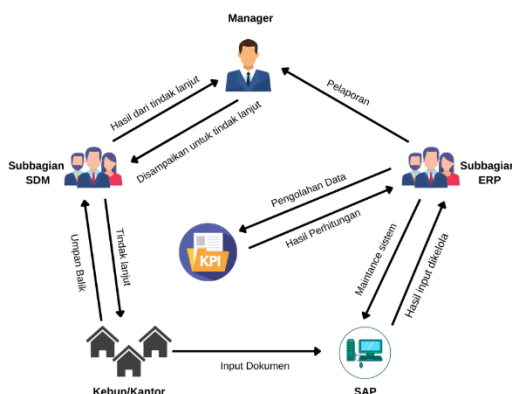


Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterkaitan Penelitian

Penilaian kinerja dilakukan sub bagian TI dan ERP pada penelitian ini dapat memberikan informasi kepada bagian SDM dan Umum tepatnya pada sub bagian pengembangan SDM, terkait kinerja dari karyawan perusahaan dan karyawan bagian perkebunan. Ini merupakan alur proses keterkaitan penelitian ini terhadap proses bisnis perusahaan.



Gambar 2 Keterkaitan antar bagian dengan penelitian [9]

Proses dimulai ketika bagian dari kebun/kantor cabang melakukan input dokumen ke dalam SAP. Sub bagian ERP yang berada di kantor pusat melakukan pengelolaan terhadap SAP. Seluruh hasil dari proses bisnis yang berkaitan dengan ERP akan dikelola oleh bagian ERP. Setiap bulannya sub bagian ERP melakukan rekap data dan pelaporan salah satunya adalah membuat perhitungan KPI. Hasil olah data tersebut akan dilaporkan kepada Manager. Manager akan meninjau apakah dari hasil tersebut perlu dilakukan tindakan lanjut. Jika iya, maka Manager akan mengirimkan laporan peninjauan kinerja karyawan kepada sub divisi SDM. Subdivisi SDM juga akan meninjau langkah apa yang akan dilakukan selanjutnya. Subdivisi SDM akan menindaklanjuti karyawan dari kebun yang dinilai perlu digali alasan terkait penurunan performa kinerja. Hal ini akan dilaporkan kembali kepada Manager.

Analisis dan Pembahasan

Proses penilaian kinerja menggunakan *Key Performance Indicator* memiliki beberapa proses yang harus dilakukan pada data primer. Proses pengolahan data dilakukan menggunakan *tools Microsoft Excel*.

1. Pengambilan data Primer dari SAP PTPN VIII

Pada proses ini data primer yang perlu diolah adalah data Pendukung di bulan Agustus 2022. Data diambil secara menyeluruh dengan total ada 22 indikator dan 5000 data.

Plant	Posting Date	Entry Date	Material Document	Purchase Order	Material	Material Description	Storage Location	Movement type	Qty in unit of entry	Amt. in loc. cur.	Unit of Entry	Company Code	Valuation Type	Time of Entry	Order	Cost Center	WBS element	Goods recipient	Document Date	User Name	Document Header Text
HK03	20/08/2022	01/09/2022	4906190787		50000707	PLASTIK SL C007	302		50	0 SHT	N008			11:59:29				ENDED	20/08/2022	HK031503	
HK03	04/08/2022	27/08/2022	4906150339		51000935	MESRAN ZA007	302		1,600	0 L	N008			08:08:11				ENDED	04/08/2022	HK031503	
HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167804		40003741	WOOD PEL C007	501		-15,000	-29,744.643 KG	N008			11:51:35				ENDED	30/08/2022	HK031503	
HK03	29/08/2022	30/08/2022	4906165713		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,903.094 KG	N008			09:29:13				ENDED	29/08/2022	HK031503	
HK03	29/08/2022	29/08/2022	4906160196		40003741	WOOD PEL C007	501		-10,000	-19,806.189 KG	N008			12:35:16				ENDED	29/08/2022	HK031503	
HK03	26/08/2022	29/08/2022	4906158021		40003741	WOOD PEL B007	501		-10,000	-19,806.189 KG	N008			09:30:52				ENDED	26/08/2022	HK021503	
HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149541		40003741	WOOD PEL C007	501		-10,000	-19,769.464 KG	N008			20:43:50				ENDED	24/08/2022	HK031503	
HK03	23/08/2022	26/08/2022	4906149481		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,884.732 KG	N008			20:16:45				ENDED	23/08/2022	HK031503	
HK03	23/08/2022	29/08/2022	4906157674		40003741	WOOD PEL B007	501		-5,000	-9,891.842 KG	N008			09:11:29				ENDED	23/08/2022	HK021503	
HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123794		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,879.045 KG	N008			13:11:30				ENDED	22/08/2022	HK031503	
HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131662		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,879.045 KG	N008			14:26:58				ENDED	22/08/2022	HK031503	
HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131668		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,879.045 KG	N008			14:29:41				ENDED	22/08/2022	HK031503	
HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906121895		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,869.123 KG	N008			09:21:37				ENDED	20/08/2022	HK031503	
HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092092		40003741	WOOD PEL C007	501		-10,000	-19,674.958 KG	N008			12:09:19				ENDED	12/08/2022	HK031503	
HK03	05/08/2022	09/08/2022	4906075084		40003741	WOOD PEL C007	501		-5,000	-9,831.531 KG	N008			14:00:11				ENDED	05/08/2022	HK031503	
HK03	02/08/2022	09/08/2022	4906073486		40003741	WOOD PEL C007	501		-10,000	-19,641.775 KG	N008			10:17:06				ENDED	02/08/2022	HK031503	
HK03	01/08/2022	09/08/2022	4906073258		40003741	WOOD PEL C007	501		-10,000	-19,641.775 KG	N008			09:50:07				ENDED	01/08/2022	HK031503	
HK03	31/08/2022	31/08/2022	4906178727		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	-6,217.182 PC	N008			11:53:00				ENDED	31/08/2022	HK031503	
HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167853		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	-6,217.182 PC	N008			11:53:47				ENDED	30/08/2022	HK031503	
HK03	27/08/2022	28/08/2022	4906155639		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	-6,233.906 PC	N008			20:16:36				ENDED	27/08/2022	HK031503	
HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149484		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	0 PC	N008			20:27:33				ENDED	24/08/2022	HK031503	
HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123797		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	-6,211.399 PC	N008			13:12:39				ENDED	22/08/2022	HK031503	
HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906121293		50000526	BOTTOM P A007	501		-50	0 PC	N008			09:43:25				ENDED	20/08/2022	HK031503	
HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092115		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	0 PC	N008			12:17:35				ENDED	12/08/2022	HK031503	
HK03	10/08/2022	11/08/2022	4906083683		50000526	BOTTOM P C007	501		-50	-6,189.897 PC	N008			11:43:50				ENDED	10/08/2022	HK031503	
HK03	09/08/2022	11/08/2022	4906083144		50000526	BOTTOM P B007	501		-50	0 PC	N008			10:56:25				ENDED	09/08/2022	HK031503	

Gambar 3 Data Primer Transaksi di SAP Bulan Agustus

2. Pembersihan data

Pembersihan data dilakukan dengan pengecekan data terkait kelengkapan data. Dipastikan bahwa data sudah sesuai dengan kebutuhan tanpa adanya data yang hilang ataupun kurang.

3. Data Transformation

Proses ini dilakukan untuk memperoleh data sesuai dengan kebutuhan. Pada penilaian kinerja menggunakan *Key Performance Indicator* dibutuhkan 7 indikator diantaranya :

- Plant : Merupakan kode dari setiap kebun yang dikelola PTPN VIII. Berikut pada tabel 1 adalah kode kantor/kebun dan keterangannya.

Tabel 1 Kode Plant dan Keterangan Kantor/Kebun

Kode Plant	Kebun/Plant
HK03	KEBUN MALABAR
HK06	KEBUN SEDEP
HK08	KEBUN CISARUNI
HK10	KEBUN CIATER
HK14	KEBUN RANCABALI
HK15	KEBUN RANCABOLANG
HK16	KEBUN PANGLEJAR
HK17	KEBUN MONTAYA
HK21	KEBUN GEDEH
HK25	KEBUN CIBUNGUR
HK26	KEBUN PASIRBADAK
HK27	KEBUN MIRAMARE
HK28	KEBUN BAGJANAGARA
HK29	KEBUN BALAKUPA
HK30	KEBUN BUNISARILENDRA
HK33	KEBUN JALUPANG
HK34	KEBUN CIKUMPAY
HK36	KEBUN CIKASO AGTA
HK37	KEBUN BOJONGDATAR
HK38	KEBUN CISALAKBARU

HK39	KEBUN CIKASUNGKA
HK40	KEBUN SUKAMAJU PARAKANSALAK
HK41	KEBUN KERTAJAYA
HK43	INDUSTRI HILIR TEH
HK44	AGROWISATA
HO00	KANTOR DIREKSI
HP01	PKS KERTAJAYA
HP02	PKS CIKASUNGKA

- b. *Entry Date* : Berisi tanggal input ke sistem SAP.
- c. *Posting Date* : Berisi data tanggal yang digunakan untuk memposting transaksi pada modul pelaporan. Atau bisa dikatakan tanggal ketika pembukuan transaksi (pengakuan transaksi).
- d. *Material Document* : Indikator ini berisi nomor dokumen yang merupakan hasil dari proses pembuatan transaksi penerimaan barang (*goods receipt*)[10].
- e. *Movement Type* : Merupakan kode yang membedakan aktivitas pergerakan material/barang pada sistem SAP. Tabel 2 dibawah ini menjelaskan mengenai kode *movement type* beserta penjelasannya.

Tabel 2 Kode Transaksi pada SAP

Mvt	Description	Keterangan
101	<i>GR goods receipt</i>	Penerimaan Produksi
102	<i>GR for PO reversal</i>	Cancel Penerimaan Produksi
201	<i>GI for cost center</i>	Pemakaian Material Untuk Sampel
202	<i>RE for cost center</i>	Cancel Pemakaian Material Untuk Sampel
221	<i>Consumption for project from warehouse</i>	Pengeluaran Barang Bahan ke WBS
222	<i>Consumption for project from warehouse - reversal</i>	Cancel Pengeluaran Barang Bahan ke WBS
261	<i>GI for order</i>	Pemakaian Material ke Order
262	<i>RE for order</i>	Cancel Pemakaian Material ke Order
301	<i>TF trfr plnt to plnt</i>	Transfer Posting
302	<i>TR trfr plnt to plnt</i>	Transfer Posting
309	<i>TF tfr ps.mat.to mat</i>	Transfer Posting
310	<i>TR tfr ps.mat.to mat</i>	Transfer Posting
311	<i>TF trfr within plant</i>	Transfer Posting
312	<i>TR transfer in plant</i>	Transfer Posting

321	<i>TF quality to unrest</i>	Transfer Posting
322	<i>TR quality to unr.</i>	Transfer Posting
343	<i>TF blocked to unre.</i>	Transfer Posting
657	<i>GD returns blocked</i>	Return Produksi
658	<i>GD returns blk. rev.</i>	Return Produksi
701	<i>GR phys.inv.: whse</i>	STO
702	<i>GI phys.inv.: whse</i>	STO

f. Kebun : Ini merupakan keterangan nama kebun sesuai dengan variable plant.

g. Keterangan : Ini merupakan keterangan aktivitas yang berkaitan dengan kode movement type.

Apabila sudah dipastikan kelengkapan data maka akan dilakukan penghapusan data yang rangkap atau duplikasi data.

4. Menghapus duplikat data

Proses penghapusan duplikat data dilakukan untuk menghilangkan duplikat data pada variable material document. Pada perhitungan ini, material dokumen akan digunakan sebagai patokan banyak dokumen pada setiap transaksi dalam 1 bulan.

a. Pembuatan Tabel dari data primer

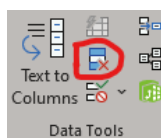
Proses ini dilakukan agar data dapat diatur dan dapat dianalisis untuk mempermudah dalam pengurutan dan memformat data. Ini akan memudahkan pada penghilangan data duplikat. Pada akhir pengolahan juga akan sangat membantu dalam penggunaan pivot tabel.

Plant	Posting Date	Entry Date	Material Document	Movement type	Kebun	Keterangan
HK03	20/08/2022	01/09/2022	4906190787	302	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	04/08/2022	27/08/2022	4906150339	302	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167804	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	29/08/2022	30/08/2022	4906165713	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	29/08/2022	29/08/2022	4906160196	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	26/08/2022	29/08/2022	4906158021	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149541	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	23/08/2022	26/08/2022	4906149481	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	23/08/2022	29/08/2022	4906157674	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123794	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131662	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131668	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906121895	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092092	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	05/08/2022	09/08/2022	4906075084	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	02/08/2022	09/08/2022	4906073486	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	01/08/2022	09/08/2022	4906073258	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	31/08/2022	31/08/2022	4906178727	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167853	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	27/08/2022	28/08/2022	4906155639	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149484	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123797	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906122193	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092115	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	10/08/2022	11/08/2022	4906083683	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	09/08/2022	11/08/2022	4906083144	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	05/08/2022	11/08/2022	4906081303	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	03/08/2022	09/08/2022	4906073793	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	02/08/2022	09/08/2022	4906073484	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting
HK03	27/08/2022	28/08/2022	4906154979	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting

Gambar 4 Hasil Pembuatan Data Primer menjadi Tabel 1

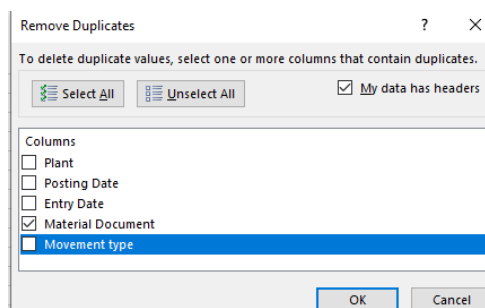
b. Menghilangkan duplikat dengan fungsi yang ada di *Microsoft Excel*.

Masuk ke bagian toolbar excel yang bertuliskan “Data”. Kemudian cari *Remove Duplicates* atau bisa mencari *icon* seperti gambar 5 dibawah dengan lingkaran merah.



Gambar 5 Icon Remove Duplicates Excel

Klik *icon Remove Duplicates*, akan muncul tampilan seperti gambar 6 dibawah. Disana akan diperlihatkan indikator yang ada pada tabel yang sudah kita buat tadi. Bisa dipilih variable mana yang ingin dibersihkan dari duplikasi. Pada laporan ini dipilih Material Document untuk dibersihkan duplikasi.



Gambar 6 Tampilan Remove Duplicates Excel

5. Dokumen terlambat

Pada tahap ini akan menentukan apakah dokumen tersebut terlambat atau tidak. Proses penentuan ini dilakukan dengan kriteria:

- Tidak dihitung terlambat pada tanggal 1 sampai dengan 5.
- Keterlambatan *entry date* maksimal 1 hari setelah posting date.

Berikut adalah rumus excel yang digunakan:

```
=IF(AND(DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);1)<=[
@[Posting Date]]:[@[Posting Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);6);[@[Entry Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);7));"";IF([@[Entry Date]]-[@[Posting
Date]] > 1; 1;""))
```

Dari rumus tersebut dijelaskan bahwa jika tanggal pada format date berisi tahun, bulan, hari secara berurutan. Dimana. “Report!\$B\$4” merujuk pada tahun yang berada pada sheet report. VLOOKUP untuk mencari data vertikal yang berada pada “(Report!\$B\$3;” pada data di “Ref!\$A\$1:\$B\$13;”, kegunaan dari fungsi ini adalah untuk mengubah bulan menjadi nominal angka. Yang dikembalikan dengan rumus “2;FALSE)” pada kolom 2. Kemudian apabila tanggal posting date kurang dari tanggal (yang rujukannya masih sama seperti sebelumnya) 6, maka hasilnya tidak telat. Hal tersebut dituliskan pada “<=[@[Posting Date]]; [@[Posting Date]]< DATE (Report!\$B\$4; VLOOKUP (Report!\$B\$3;Ref!\$A\$1:\$B\$13; 2;FALSE); 6);”. Bila tanggal pada entry date kurang dari tanggal (yang rujukannya masih sama seperti sebelumnya) 7, maka hasilnya True (1) Terlambat.

Untuk inisialisasi output diawal diberi nilai kosong “ 7));"";IF ” karena nantinya akan di inisialisasi dibelakang “ IF([@[Entry Date]]-[@[Posting Date]] > 1; 1;"") “. Dari rumus terakhir dapat dijelaskan bahwa jika entry data dieliminasi dengan posting data bila hasilnya lebih dari 1 (TRUE) maka akan menghasilkan output “1”. Bila hasilnya lebih dari 1 atau sama dengan 1 maka (FALSE) hasilnya akan menampilkan output kosong seperti “ ; 1;"”) “.

6. Jumlah Keterlambatan

Perhitungan untuk menentukan jumlah hari keterlambatan setiap dokumen. Berikut ini adalah rumus yang digunakan:

```
=IF(AND(DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);1)<=[
@[Posting Date]]:[@[Posting Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);6);[@[Entry Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);7));"";IF(AND([@[Entry Date]]-[@[Posting
Date]] > 1;
DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);1)<=[@[Posting
Date]]:[@[Posting Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);6)); [@[Entry Date]]-
DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);5)-1;IF([@[Entry
Date]]-[@[Posting Date]] > 1;[@[Entry Date]]-[@[Posting Date]]-1;"")))
```

Rumus yang digunakan hampir sama dengan yang sebelumnya untuk bagian awal. Perbedaannya pada bagian inisialisasi output diisi dengan rumus :

```
DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);1)<=[@[Posting
Date]]:[@[Posting Date]]<DATE(Report!$B$4;
VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);6)); [@[Entry Date]]-
DATE(Report!$B$4;VLOOKUP(Report!$B$3;Ref!$A$1:$B$13;2;FALSE);5)-1;IF([@[Entry
Date]]-[@[Posting Date]] > 1;[@[Entry Date]]-[@[Posting Date]]-1;"")))
```

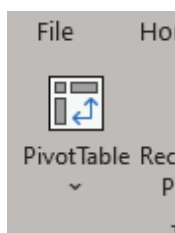
Inti dari rumus tersebut adalah bila *posting date* kurang dari tanggal 6 maka outputnya kosong atau “;””. Kemudian untuk entry date akan dieliminasi dengan 5 (sesuai ketentuan di awal) dan hasilnya akan dikurangi dengan 1 kemudian diperoleh hasil jumlah hari keterlambatan. Berikut gambar 7 menunjukkan hasil dari proses penentuan keterlambatan dan perhitungan hari keterlambatan.

	Plant	Posting Date	Entry Date	Material Document	Move ment	Kebun	Keterangan	Terla mba	Keterl amba
2	HK03	20/08/2022	01/09/2022	4906190787	302	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	11
3	HK03	04/08/2022	27/08/2022	4906150339	302	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	21
4	HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167804	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
5	HK03	29/08/2022	30/08/2022	4906165713	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
6	HK03	29/08/2022	29/08/2022	4906160196	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
7	HK03	26/08/2022	29/08/2022	4906158021	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	2
8	HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149541	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	1
9	HK03	23/08/2022	26/08/2022	4906149481	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	2
0	HK03	23/08/2022	29/08/2022	4906157674	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	5
1	HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123794	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
2	HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131662	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
3	HK03	22/08/2022	23/08/2022	4906131668	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
4	HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906121895	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	1
5	HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092092	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
6	HK03	05/08/2022	09/08/2022	4906075084	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	3
7	HK03	02/08/2022	09/08/2022	4906073486	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	3
8	HK03	01/08/2022	09/08/2022	4906073258	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	3
9	HK03	31/08/2022	31/08/2022	4906178727	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
0	HK03	30/08/2022	30/08/2022	4906167853	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
1	HK03	27/08/2022	28/08/2022	4906155639	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
2	HK03	24/08/2022	26/08/2022	4906149484	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	1
3	HK03	22/08/2022	22/08/2022	4906123797	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
4	HK03	20/08/2022	22/08/2022	4906122193	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	1
5	HK03	12/08/2022	13/08/2022	4906092115	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
6	HK03	10/08/2022	11/08/2022	4906083683	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
7	HK03	09/08/2022	11/08/2022	4906083144	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	1
8	HK03	05/08/2022	11/08/2022	4906081303	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	5
9	HK03	03/08/2022	09/08/2022	4906073793	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	3
0	HK03	02/08/2022	09/08/2022	4906073484	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting	1	3
1	HK03	27/08/2022	28/08/2022	4906154979	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		
2	HK03	10/08/2022	10/08/2022	4906080146	301	KEBUN MALABAR	Transfer Posting		

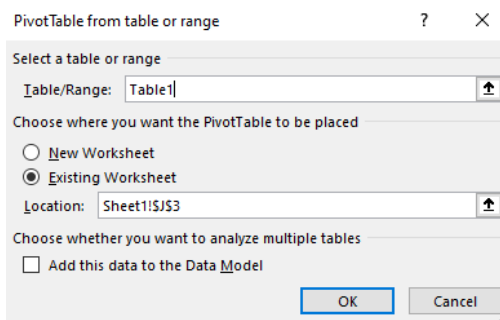
Gambar 7 Hasil penentuan keterlambatan dan perhitungan hari keterlambatan

7. Pelaporan hasil menggunakan tabel Pivot

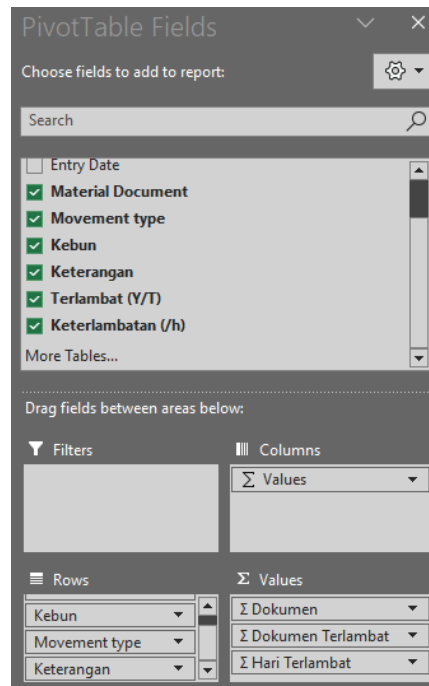
Langkah membuat pivot tabel yaitu masuk ke dalam *toolbar insert*, pilih pivot tabel atau bisa cari logo seperti gambar nomor 8. Kemudian klik dan masuk ke gambar ke 9. Pada bagian tabel/range bisa langsung masuk ke sheet yang ingin kita buat tabel pivot. Pada laporan ini tabel/range berisi tabel 1 karena langkah sebelumnya yang menginisialisasi tabel. Untuk bagian lokasi bisa dipilih lokasi untuk menempatkan tabel pivot. Selanjutnya akan diarahkan untuk memilih indikator yang ingin ditampilkan serta fungsi lain dari tabel pivot yang dapat dimanfaatkan seperti pada gambar 10.



Gambar 8 Icon Pivot Tabel Excel

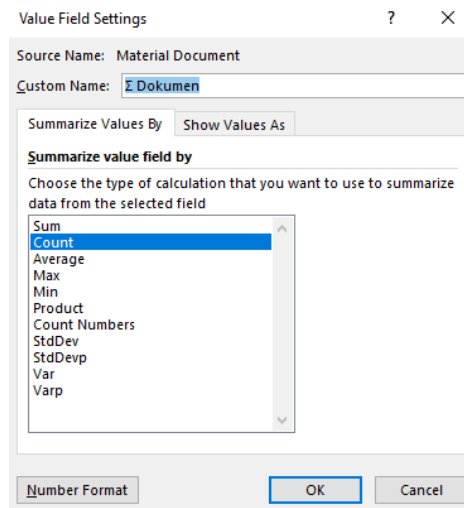


Gambar 9 Tampilan Pivot Tabel Excel



Gambar 10 Manajemen Pivot Tabel

Pelaporan menggunakan tabel pivot dinilai lebih mudah. Indikator yang dilaporkan berupa *Plant*, *Kebun*, *Movement type*, dan *Keterangan* dari *Movement type*. Indikator tersebut bisa langsung dipanggil dari sheet/dokumen lain dan dimasukkan kedalam 1 sheet untuk pelaporan.



Gambar 11 Pengaturan Value Field Pivot Tabel

Tabel pivot juga digunakan untuk membuat indikator baru dan memanggil fungsi-fungsi seperti pada gambar 11. Disini akan dibuat 4 indikator baru yaitu :

1. Banyak Dokumen, menggunakan COUNT
2. Jumlah Dokumen Terlambat, menggunakan fungsi SUM
3. Jumlah Hari Terlambat, menggunakan fungsi SUM
4. Hari Terlambat dibagi Banyaknya Dokumen, menggunakan rumus IFERROR guna mengurangi kesalahan pada operasi.

Berikut ini adalah hasil dari penilaian kinerja menggunakan *Key Performance Indicator*.

Tabel 3 Laporan Perhitungan KPI Input data SAP Agustus 2022

Plant	Movement type	Σ Dokumen	Σ Dokumen Terlambat	Σ Hari Terlambat	$\bar{x}$ Hari Terlambat / Dokumen
HK03	101	147	50	206	1,40
	102	15	10	45	3,00
	201	181	124	780	4,31
	202	8	8	56	7,00
	261	58	32	143	2,47
	301	53	34	199	3,75
	302	2	2	32	16,00
	262	3	3	42	14,00
HK03 Total		467	263	1503	3,22
HK06	101	104	42	398	3,83
	102	11	3	44	4,00
	201	188	172	2000	10,64
	202	7	6	45	6,43
	261	57	46	205	3,60
	301	2	2	4	2,00
	311	17	15	171	10,06
	312	2	2	21	10,50
	262	1	1	26	26,00
HK06 Total		389	289	2914	7,49
HK08	101	50	20	137	2,74
	102	4	1	1	0,25
	201	53	41	240	4,53
	261	13	5	42	3,23
	311	10	10	76	7,60
	312	2	2	53	26,50
HK08 Total		132	79	549	4,16
HK10	101	51	20	207	4,06
	102	6	0	0	-
	201	193	173	1212	6,28
	202	3	3	29	9,67
	221	87	75	746	8,57
	261	38	16	54	1,42
	301	3	3	23	7,67
	311	8	8	44	5,50
	701	1	0	0	-
HK10 Total		390	298	2315	5,94
HK14	101	128	30	154	1,20
	102	24	13	65	2,71
	201	199	129	461	2,32
	202	8	8	64	8,00
	221	4	0	0	-
	261	23	4	7	0,30
	311	14	12	44	3,14
	312	2	2	14	7,00
	309	1	1	5	5,00
HK14 Total		403	199	814	2,02
HK16	101	36	2	4	0,11
	102	2	1	1	0,50
	201	15	15	102	6,80

	221	5	5	29	5,80
	301	1	0	0	-
HK16 Total		59	23	136	2,31
HK17	101	43	1	1	0,02
	201	52	45	361	6,94
	202	6	6	88	14,67
	221	2	2	2	1,00
	261	8	1	4	0,50
HK17 Total		111	55	456	4,11
HK21	101	67	10	63	0,94
	102	5	0	0	-
	201	85	71	354	4,16
	202	3	3	19	6,33
	221	205	135	632	3,08
	222	10	7	30	3,00
	261	11	4	4	0,36
	311	3	3	7	2,33
	262	2	1	1	0,50
HK21 Total		391	234	1110	2,84
HK25	101	27	3	4	0,15
	102	1	0	0	-
	201	19	10	19	1,00
	221	4	4	14	3,50
	261	7	0	0	-
	301	1	1	3	3,00
HK25 Total		59	18	40	0,68
HK26	101	7	0	0	-
	201	1	0	0	-
	221	25	3	9	0,36
HK26 Total		33	3	9	0,27
HK27	101	33	17	54	1,64
	102	1	0	0	-
	201	96	47	99	1,03
	202	1	1	2	2,00
	221	24	20	130	5,42
	261	17	17	57	3,35
	301	1	1	3	3,00
HK27 Total		173	103	345	1,99
HK28	101	11	1	1	0,09
	102	1	0	0	-
	201	3	0	0	-
	221	17	12	38	2,24
HK28 Total		32	13	39	1,22
HK29	101	20	3	14	0,70
	102	3	3	11	3,67
	201	24	4	16	0,67
	221	27	4	7	0,26
	222	3	2	38	12,67
	261	7	1	4	0,57
HK29 Total		84	17	90	1,07
HK30	101	13	1	6	0,46
	201	5	5	24	4,80
	221	8	7	48	6,00

	261	1	1	5	5,00
HK30 Total		27	14	83	3,07
HK33	101	33	9	27	0,82
	102	1	0	0	-
	201	107	59	137	1,28
	221	152	103	313	2,06
	261	54	38	144	2,67
	301	3	2	6	2,00
HK33 Total		350	211	627	1,79
HK34	101	56	18	58	1,04
	102	4	0	0	-
	201	125	47	76	0,61
	202	2	1	1	0,50
	221	64	38	86	1,34
	222	1	1	3	3,00
	261	48	15	41	0,85
	301	1	1	3	3,00
	262	2	2	18	9,00
HK34 Total		303	123	286	0,94
HK36	101	37	14	29	0,78
	102	1	0	0	-
	201	37	13	26	0,70
	221	28	6	18	0,64
	261	11	2	5	0,45
HK36 Total		114	35	78	0,68
HK37	101	19	1	5	0,26
	102	1	0	0	-
	201	3	3	17	5,67
	221	5	5	77	15,40
	301	1	1	4	4,00
HK37 Total		29	10	103	3,55
HK38	101	32	29	637	19,91
	102	1	0	0	-
	201	7	6	22	3,14
	221	1	1	4	4,00
	261	1	0	0	-
	301	2	2	6	3,00
HK38 Total		44	38	669	15,20
HK39	101	23	5	10	0,43
	102	3	1	1	0,33
	201	51	14	37	0,73
	202	1	1	2	2,00
	221	15	12	36	2,40
	222	1	1	2	2,00
	301	4	4	10	2,50
HK39 Total		98	38	98	1,00
HK40	101	52	10	10	0,19
	102	2	0	0	-
	201	5	0	0	-
	221	10	8	32	3,20
	261	67	14	41	0,61
	262	1	0	0	-
HK40 Total		137	32	83	0,61

HK41	101	31	0	0	-
	102	1	0	0	-
	201	3	0	0	-
	221	7	5	5	0,71
HK41 Total		42	5	5	0,12
HK43	101	41	33	214	5,22
	102	3	3	33	11,00
	201	89	80	910	10,22
	202	19	19	310	16,32
	261	55	53	925	16,82
	311	62	54	538	8,68
	312	1	1	9	9,00
HK43 Total		270	243	2939	10,89
HK44	101	74	58	294	3,97
	102	1	1	9	9,00
	201	301	183	876	2,91
	202	4	1	5	1,25
HK44 Total		380	243	1184	3,12
HK15	101	1	1	18	18,00
	102	1	1	27	27,00
HK15 Total		2	2	45	22,50
HO00	101	88	1	6	0,07
	102	6	1	6	1,00
	201	1	0	0	-
HO00 Total		95	2	12	0,13
HP01	101	32	14	43	1,34
	102	5	2	28	5,60
	201	53	37	84	1,58
	261	216	86	179	0,83
	262	5	3	6	1,20
HP01 Total		311	142	340	1,09
HP02	101	28	11	83	2,96
	102	3	2	14	4,67
	201	52	50	455	8,75
	202	1	1	13	13,00
	261	160	156	1401	8,76
	262	1	1	2	2,00
HP02 Total		245	221	1968	8,03
Grand Total		5170	2953	18840	3,64

Perhitungan pada tabel 5 merupakan hasil rata-rata dari jumlah hari terlambatnya dokumen dibagi dengan banyaknya dokumen. Diperoleh rata rata dari keseluruhan yaitu 3.64 berada di angka yang memiliki keterlambatan diatas 1 hari. Dapat dikatakan bahwa rata-rata kantor/kebun terlambat 2 hingga 3 hari. Dilihat dari KPI setiap kantor/kebun ada beberapa kantor yang menyumbang performa yang cenderung kurang baik. Berikut disusun urutan untuk menunjukkan rank kinerja kebun yang paling rendah ke yang paling tinggi. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh :

Tabel 4 Tabel Rank Perhitungan KPI

Plant	$\bar{x}$ Hari Terlambat / Dokumen	Rank
HK03	3.22	10
HK06	7.49	5
HK08	4.16	7
HK10	5.94	6
HK14	2.02	15
HK15	2.31	14
HK16	4.11	8
HK17	2.84	13
HK21	0.68	23
HK25	0.27	26
HK26	1.99	16
HK27	1.22	18
HK28	1.07	20
HK29	3.07	12
HK30	1.79	17
HK33	0.94	22
HK34	0.68	24
HK36	3.55	9
HK37	15.20	2
HK38	1.00	21
HK39	0.61	25
HK40	0.12	28
HK41	10.89	3
HK43	3.12	11
HK44	22.50	1
HO00	0.13	27
HP01	1.09	19
HP02	8.03	4

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa kode kebun HK44 yaitu pada bagian Agrowisata memiliki persentase keterlambatan yang sangat tinggi dibandingkan dengan yang lain. Ada 4 kebun lainnya yang memiliki rata-rata keterlambatan jauh berbeda dengan yang lain. Keempat kebun tersebut diantaranya HK37, HK41, HP02 dan HK06. Selain itu ada 7 kebun yang memiliki kinerja yang cukup baik, yang dinilai dari persentase hari keterlambatan dibagi banyaknya dokumen diantaranya kebun HK40, HO00, HK25, HK39, HK34, HK21 dan HK33. Persentase keterlambatan ke-7 kebun tersebut secara berurutan yaitu 0.12, 0.13, 0.27, 0.61, 0.68, 0.68 dan 0.94.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan mengenai rata-rata jumlah hari keterlambatan dibagi dengan banyak dokumen yang dihitung menggunakan metode Key Performance Indicator, maka disimpulkan bahwa penggunaan metode Key Performance Indicator untuk melakukan penilaian kinerja karyawan dikantor cabang/kebun melalui proses input data SAP menggunakan 5 indikator kunci diantaranya movement type, plant, posting date, entry date dan material document. Indikator movement type dan plant membantu dalam mengelompokkan data melalui jenis transaksi dan kode kantor cabang/kebun. Indikator posting date dan entry date menjadi kunci untuk mengetahui tanggal terjadinya transaksi dan pemenuhannya. Material document membedakan setiap transaksi dalam setiap input-an. Ini dapat membantu dan berguna untuk bahas evaluasi dan perbaikan dibagian kantor cabang/kebun serta subbagian lain yang membutuhkan seperti bagian SDM. Key Performance Indicator dapat disesuaikan dengan kehendak perusahaan untuk mencapai tujuan yang diinginkan melalui indikator kunci atau utama untuk dilakukan pengukuran sesuai dengan syarat dan ketentuan yang ada pada perusahaan/organisasi.

Dari kesimpulan yang sudah dijelaskan diatas ada saran yaitu untuk dilakukan perhitungan KPI dengan maksud, jika penilaian kinerja dengan KPI tidak dilakukan hal ini menyebabkan kinerja kantor cabang/

bagian kebun tidak terkontrol, akibatnya apabila ada penurunan kinerja tidak akan teridentifikasi dan jika tidak ditanggulangi akan berpengaruh terhadap kinerja bagian yang lain. Penilaian ini sangat membantu sub bagian pengembangan SDM untuk mengontrol kinerja karyawan melalui jarak jauh. Penilaian kinerja menggunakan KPI bisa dilakukan menggunakan data yang lain. Akan lebih baik apabila hal ini dilakukan di berbagai bagian dari perusahaan. Penilaian KPI dapat digunakan untuk menilai performa dari setiap unit kerja, agar keberlangsungan proses bisnis lebih maksimal.

REFERENSI

- [1] PTPN VIII, “Gambaran Umum Perusahaan, Dasar Hukum, Maksud dan Tujuan.” <https://www.ptpn8.co.id/profile/>.
- [2] A. Soleh and R. Vikaliana, “Analisis penerapan system application and product in data processing (SAP) pada sistem inventory logistik pada PT. Haier Sales Indonesia, Jakarta Utara,” *Oper. Excell. J. Appl. Ind. Eng.*, vol. 12, no. 1, p. 124, 2020, doi: 10.22441/oe.v12.1.2020.051.
- [3] S. Dipura, D. Soediantono, S. Staf, K. Tni, and A. Laut, “Benefits of Key Performance Indicators (KPI) and Proposed Applications in the Defense Industry: A Literature Review,” *Int. J. Soc. Manag. Stud.*, vol. 3, no. 4, pp. 23–33, 2022.
- [4] P. I. Ismu Kusumanto, Ekie Gilang Permata, Harpito, Anwardi, “Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Key Performance Indicators (KPI) (STUDI KASUS: CV. BUNDA BAKERY PEKANBARU),” *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 15, no. 2, p. 113, 2018, doi: 10.24014/sitekin.v15i2.5121.
- [5] N. Nuraini and I. Ahmad, “Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Menggunakan Metode Key Performance Indicator Untuk Rekomendasi Kenaikan Jabatan (Studi Kasus: Kejaksaan Tinggi Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, p. 81, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>.
- [6] G. Angelia, P. Sokibi, and R. Fahrudin, “Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Promotor Terhadap Product Knowledge Menggunakan Metode Key Performance Indicator (Studi Kasus : Pt. World Innovative Telecommunication),” *J. Digit*, vol. 11, no. 2, p. 144, 2021, doi: 10.51920/jd.v11i2.200.
- [7] B. A. Nadiyah, M. A. Amizawati, and I. Siti Farahhani, “Key Performance Indicators Tugas, Ganjaran Dan Prestasi Kerja Guru Sekolah Kerajaan,” *JuPiDi J. Kep. Pendidik.*, vol. 6, no. 4, pp. 38–60, 2019, [Online]. Available: <https://ojie.um.edu.my/index.php/JUPIDI/article/view/20235>.
- [8] P. S. T. Mawuntu and R. C. Aotama, “Pengukuran Kinerja UMKM Berdasarkan Key Performance Indicators (KPI) Metode Balanced Scorecard,” *WACANA Ekon. (Jurnal Ekon. Bisnis dan Akuntansi)*, vol. 21, no. 1, pp. 72–83, 2022, doi: 10.22225/we.21.1.2022.72-83.
- [9] B. Pardamean and H. Setyodewi, “Information System Model of A Work-Plan Budget,” *J. Softw.*, vol. 9, no. 5, pp. 1095–1106, 2014, doi: 10.4304/jsw.9.5.1095-1106.
- [10] A. Y. Ridwan, “Modul praktikum sap overview,” 2013.