ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA KERJA BAGIAN PRODUKSI (*Caretaker)* FASE *LAYER* DI PT NXT LAMPUNG

Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Lampung, Jl Soekarno-Hatta, No. 10 Rajabasa Bandarlampung. Email: edobimantara.17@gmail.com

Edo Bimantara[1], Fitriani[2], Sri Handayani[3]
Mahasiswa Program Studi Agribisnis[1], Dosen Program Studi Agribisnis[2], Dosen Program Studi Agribisnis[3]

ABTRAK

PT NXT adalah perusahaan yang bergerak pada jalur bisnis peternakan ayam pembibitan *parent stock. Parents stok* adalah usaha budidaya ayam yang menghasilkan telur dan telur tersebut akan ditetaskan sebagai bibit ayam pedaging di pasaran. Produksi usaha *parenst stok* meliputi 3 fase: (1) fase *start* DOC, (2) fase *growing*, (3) fase *layer*. Pada fase *layer* memasuki umur ayam 21-72 *day chick* produksi telur yang dihasilkan menurun. Tujuan Tugas Akhir ini adalah menguraikan kegiatan proses produksi pada fase *layer* dan menganalisis kebutuhan tenaga kerja karyawan produksi (*caretaker*) pada fase *layer*. Berdasarkan hasil pembahasan disimpulkan bahwa proses produksi telur pada fase layer meliputi: pemeliharaan, penanganan hasil produksi, dan penyimpanan telur ke dalam hoolding room. Berdasarkan perhitungan jumlah beban tenaga kerja PT NXT diperoleh hasil sebesar 2.964 jam/tahun/kandang, dan jumlah tenaga kerja efektif berdasarkan analisis beban kerja adalah 40 orang.

PENDAHULUAN

Peternakan merupakan salah satu industri yang semakin berkembang di Indonesia diiringi dengan peningkatan kebutuhan protein hewani. Daging merupakan salah satu sumber pangan yang berkontribusi dalam pemenuhan energi dan protein (Fitriani, dkk, 2012).

PT NXT merupakan perusahaan bergerak dibidang peternakan unggas yaitu ayam pembibitan *Parent sctok.* Perusahaan ini merupakan bagian dari perusahaan Chareon Pokphan Group yang memproduksi meliputi bibit, pakan ternak, peralatan peternakan *(poultry equipment)* dan makanan olahan. Penanganan hasil produksi

ayam indukan petelur memerlukan banyak pekerjaan baik untuk bagian pemeliharaan ayam, kegiatan di dalam maupun di luar kandang. Kandang merupakan tempat keberlangsungan aktivitas produksi menghasilkan telur, oleh karena itu dibutuhkan kandang yang nyaman dan berpengaruh terhadap kesehatan ayam serta hasil produksi yang maksimal (Abidin, 2003).

Proses produksi pertama yaitu fase DOC (*Day One Chick*) pada PT NXT merupakan kegiatan penebaran bibit ayam yang dilakukan oleh perusahaan dengan jumlah ayam untuk total kandang 20 unit yaitu sebanyak 184.640 ekor bibit ayam betina dan 22.352 ekor bibit ayam jantan. Kegitan karyawan pada fase DOC yaitu lebih banyak waktu yang digunakan untuk mengontrol agar ayam yang dipelihara terus aktif dan memiliki nafsu makan yang tinggi, untuk pemberian makan dan minum dilakukan secara manual dan belum menggunakan mesin pemutar pakan *(confeder)* atau nipple alat minum dan secara rutin vaksin diberikan.

Proses produksi yang kedua yaitu fase *growing* merupakan lanjutan dari fase DOC, fase ini dilakukan pada saat umur ayam memasuki minggu ke 9-21. Ayam yang di pelihara mulai berkurang yaitu 181.466 ekor betina dan 21.272 ekor jantan untuk 20 unit kandang. Pada fase ini ayam tersebut belum berproduksi telur, dan mulai berproduksi pada saat umur ayam memasuki 21 minggu atau akan memasuki fase *layer/*produksi. Karyawan yang dipekerjakan pada fase *starter* DOC dan Fase *growing* yaitu 2 orang karyawan *caretaker* secara *man power* perusahaan belum mempekerjakan karyawan pengganti libur pada bagian produksi.

Proses produksi yang ketiga yaitu fase *layer* atau produksi merupakan fase yang terakhir dari kegiatan pemeliharaan ayam pembibitan *parents stock*, fase ini merupakan fase produksi yang memasuki umur 21 minggu sampai dengan 72 minggu akhir produksi (afkir). Pada fase ini ayam yang dipelihara berkurang menjadi 173.083 ekor betina dan 16.821 ekor jantan. Adanya penambahan tenaga kerja sebanyak 8 orang guna memenuhi absensi kehadiran karyawan. Fase *layer* dapat dilihat

dari perkembangan ayam yang sudah dapat bertelur meski produksi telur baru dapat menghasilkan sebanyak 2.123 butir atau 3,5-5% pada minggu pertama produksi atau umur ayam telah memasuki minggu ke 23, dan puncak produksi memasuki umur ayam ke 34 minggu atau dengan hasil persentase produksi mencapai 73.88% atau sekitar 3.683.371 butir, sedangkan standar produksi telur pada perusahaan sebesar 86% atau 3.937.397 butir telur, sehingga pada umur ayam memasuki 35 minggu ke atas hasil produksi mengalami penurunan, misal pada minggu ke 51 atau pada bulan Februari mencapai 2.116.880 butir telur atau 54,74%. Penurunan ini berlangsung sampai dengan akhir produksi (afkir) yaitu memasuki umur ayam 72 minggu.

Berdasarkan kondisi saat ini bahwa dengan jumlah hasil produksi yang menurun produktivitas tenaga kerja juga ikut menurun. Jumlah penurunan produktivitas tenaga kerja terjadi pemangkasan kegiatan pengutipan telur oleh karyawan kandang, dalam sehari pengutipan telur pada saat kondisi produksi belum menurun dilakukan 6 sampai 7 kali akan tetapi dengan hasil produksi yang menurun kegiatan pengutipan hanya dilakukan 4-5 kali per harinya. Karyawan yang memiliki kompetensi terhadap pekerjaannya akan mendapatkan kesempatan untuk mengikuti tahapan jenjang karir dan akan mencapai jenjang karir yang baik (Indri, Sri H, dan Bina, U, 2018).

Beban kerja yang baik adalah beban kerja yang sesuai dengan jumlah pekerja, tidak terlalu tinggi ataupun tidak terlalu rendah (Hasibuan, 2009). Karya ilmiah ini bermaksud untuk menguraikan proses produksi pada fase *layer* dan menganalisis kebutuhan tenaga kerja

METODE PELAKSANAAN

Metode pengumpulan data

Data diperoleh berdasarkan kegiatan pengumpulan data dimulai tanggal 22 Februari sampai dengan tanggal 20 April 2019 melalui kegiatan praktik kerja lapang (PKL)

Metode analisis data

Analisis beban kerja dilakukan dengan menggunakan metode perhitungan beban kerja dan kebutuhan karyawan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: KEP/75/M.PAN/7/2004 tentang

Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai berdasarkan Beban Kerja dalam rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil berdasarkan pendekatan tugas per tugas jabatan. Perhitungan yang dilakukan pada analisis beban kerja dan kebutuhan karyawan sebagai berikut:

a. Penetapan waktu kerja

Waktu kerja yang dimaksud adalah waktu kerja efektif, artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Jumlah *Allowance* (jumlah waktu yang hilang) pada analisis beban kerja ini adalah 20% diasumsikan semua bagian memiliki waktu tidak bekerja *(allowance)* yang sama (Novera, 2010)

1. Perhitungan Hari Kerja Efektif (HKE), yaitu jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti.

HKE = (A - (B + C + D))…… (1)

2. Perhitungan Jam Kerja Efektif (JKE), yaitu jumlah jam kerja formal dikurangi dengan waktu allowance. Jam kerja formal adalah waktu yang ditetapkan oleh perusahaan dalam mempekerjakan karyawan.

JKE = JKF - (JKF x I) ..... (2)

3. Perhitungan Waktu Kerja Produktif dalam setahun (WKP) dengan satuan jam per tahun, yaitu hasil kali antara jumlah hari kerja efektif dan jam kerja efektif.

WKP = HKE × JKE ..... (3)

b. Penyusunan waktu penyelesaian tugas

Waktu penyelesaian tugas atau beban kerja karyawan per tahun (BK), yaitu hasil kali antara frekuensi pekerjaan per tahun dan rata-rata waktu penyelesaian setiap pekerjaan. Contoh Tabel perhitungan waktu penyelesaian tugas dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Contoh Tabel perhitungan waktu penyelesaian tugas

No	Deskripsi Pekerjaan	Frekuensi			Frekuensi per tahun	Waktu penyelesaian	Beban kerja
		Per hari	Per Minggu	Per Bulan			
1							
2							
3							
4							
Dst							ΣBK

Tabel 3 menjelaskan jumlah pekerjaan dari masing-masing bagian (jabatan) dalam satu tahun. Rata-rata waktu penyelesaian merupakan

waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan satuan frekuensi. Frekuensi per tahun dikalikan dengan rata-rata waktu penyelesaian tugas yang akan menghasilkan waktu penyelesaian tugas pokok. Hasil perkalian tersebut kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan total waktu penyelesaian tugas yang merupakan beban kerja karyawan.

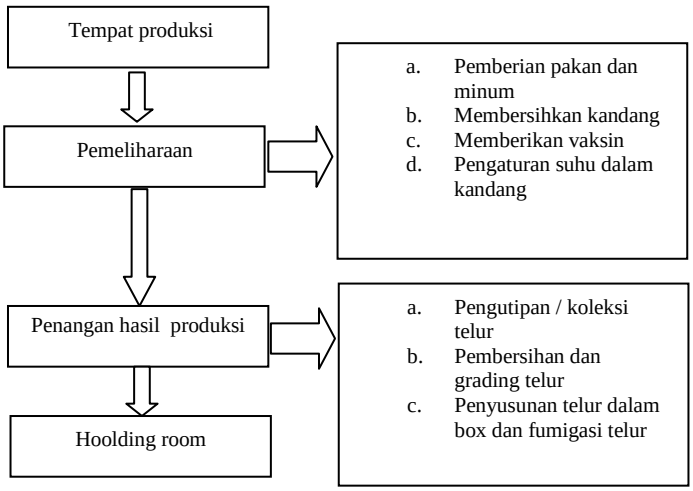
BK = FT × t .....(4)

Jumlah kebutuhan karyawan efektif dapat dihitung apabila waktu penyelesaian tugas telah ditentukan yaitu beban kerja dalam setahun dibagi dengan jam kerja produktif dalam setahun dikalikan 1 orang. Jumlah Karyawan Efektif= ΣBK/WKP x 1orang ..... (5)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Proses Produksi Telur Pada Fase Layer

Telur yang akan ditetaskan seharusnya bersih dari berbagai macam kotoran, oleh karena itu sebaiknya telur-telur diambil hanya dari kandang yang memilik sarang yang bersih dan kering, untuk dapat menghasilkan telur perusahaan menjalankan tiga fase proses produksi yaitu: (1) fase *strat* DOC, (2) fase *growing*, dan yang ke (3) fase *layer*. Telur dihasilkan pada fase *layer* melalui mekanisme kegiatan di dalam kandang hingga sampai pengiriman telur ke ruangan *hoolding room* yaitu ruangan yang biasa digunakan untuk menyimpan telur sebelum dikirim ke tempat penetasan. Kegiatan pada fase *layer* dapat di lihat pada Gambar 3.



Analisis kebutuhan tenaga kerja bagian produksi (*caretaker*) fase *layer*

Jumlah ayam dan hasil produksi telur fase *layer* minggu 51-62 PT NXT

Ayam merupakan unsur utama dari segala kegiatan produksi pada PT NXT, naik turunnya hasil produksi telur sangat terpengaruh bagi kegiatan karyawan kandang *(caretaker)*. Pada fase *start* DOC dan fase growing perusahaan mempekerjakan 2 orang karyawannya secara (*man power)* belum mempekerjakan karyawan pengganti libur, sehingga karyawan

melakukan libur setiap minggunya secara bergantian. Ketika fase *layer* perusahaan baru mempekerjakan karyawan Pengganti Libur (PL) sebanyak 8 orang masing-masing *flock* mendapatkan karyawan tambahan 2 orang. Puncak produksi memasuki umur ayam ke 34 minggu atau dengan hasil persentase produksi mencapai 73.88% atau sekitar 3.683.371 butir, sedangkan standar produksi telur pada perusahaan sebesar 86% atau 5.503.887 butir telur (Rincian standar produksi dapat dilihat pada lampiran 7), sehingga pada umur ayam memasuki 35 minggu ke atas hasil produksi mengalami penurunan, misal pada minggu ke 51 atau pada bulan Februari mencapai 2.116.880 butir telur atau 54,74%, akan tetapi perusahaan tetap mempekerjakan karyawan Pengganti Libur (PL). Berdasarkan kondisi saat ini karyawan kandang dan karyawan Pengganti Libur (PL) mengalami kekurangan beban kerja sebagaimana himbas dari penurunan hasil produksi. Berikut data kondisi ayam yang dipelihara dan jumlah telur yang dihasilkan pada minggu ke 51-62 pada kandang berisi jenis ayam Mv dan Mx di PT NXT

Tabel 8. Data hasil produksi perbulan penjumlahan antara hasil produksi jenis ayam Mx dan Mv PT NXT Lampung

Bulan	Jumlah TK Bag. Produksi (org)	Jumlah produksi per bulan (butir)	Jumlah produksi satu bulan (butir/org)	Jumlah hari kerja efektif	Produktivitas TK Per hari (butir/org)
Februari	48	2.116.880	44.102	24	1.837
Maret	48	1.898.367	39.549	24	1.648
April	48	1.129.405	23.529	24	980

Sumber: PT NXT, 2019

Tabel 8 menerangkan data keseluruhan hasil produksi telur pada bulan Februari-April 2019 di PT NXT, dengan penurunan dari bulan Februari-April sebanyak 1.837 sampai dengan 980 butir/orang/harinya. Oleh karena itu penulis akan menganalisis beban kerja yang berdampak akibat berkurangnya hasil produksi telur berguna untuk mengetahui kebutuhan karyawan efektif yang diperlukan perusahaan.

Perhitunga kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban kerja karyawan bagian produksi (*caretaker)*

Beban kerja merupakan hal yang penting dalam perhitungan formasi jabatan struktur organisasi perusahaan dan dapat dipakai untuk menghitung jumlah karyawan efektif beban kerja yang terlalu tinggi *(overload)* dan beban kerja rendah *(underload)* dapat mempengaruhi produksi yang dihasilkan perusahaan. Analisis kebutuhan tenaga kerja perlu dilakukan agar beban tugas yang menjadi tanggung jawab karyawan dapat disesuaikan dengan kebutuhan karyawan untuk menyelesaikan tugas tersebut.

Tabel 9 di bawah menerangkan hasil perhitungan beban kerja berdasarkan rangkaian kegiatan didalam proses produksi telur di setiap kandang. Semua kegiatan di dalam deskripsi pekerjaan dilakukan selama proses produksi yaitu pada minggu ke 21-72. Akan tetapi terdapat pengurangan frekuensi kegiatan yaitu pengutipan telur, yang awalnya dilakukan 7 kali menjadi 5 kali. Hal ini dikarenakan terjadi penurunan hasil produksi telur. Hasil perhitungan beban kerja diperoleh nilai sebanyak 2.964 jam/tahun/kandang. Nilai tersebut digunakan untuk menghitung jumlah karyawan efektif yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Tabel 9. Perhitungan beban kerja per kandang selama proses produksi (51 minggu) PT NXT Lampung

No	Deskripsi Pekerjaan	Frekuensi			Frekuensi Per Tahun (FT)	Rata-rata waktu penyelesaian (jam) (t)	Beban Kerja (BK) (FTxt)
		Per Hari	Per Minggu	Per Bulan			
1	Putar pakan betina&jantan	1			288	0.5	144
2	Pengutipani HE (telur)	5			1.440	0.75	1.080
3	Kontrol putar pakan + ambil ayam mati/culling	1			288	0.25	72
4	Suplai pakan betina ke atas hooper	1			288	0.25	72
5	Sapu atau pungut bulu di litter	1			288	0.25	72
6	Bali serut liter		1		48	0.5	24
7	Siapkan pecahan jantan & betina per pen	1			288	0.5	144
8	Mengisi serut nest		1		48	0.5	24
9	Suplai pakan Jantan	1			288	0.75	216
10	Grading telur	5			1.440	0.5	720
11	Grading ayam jantan/betina		1		48	1	48
12	Suplai serut nest kedalam kandang		1		48	0.75	36
13	Curah pakan jantan dan betina	1			288	0.25	72
14	Membersihkan feedroom kandang	1			288	0.25	72

15	Sampling BW		1	48	1	48
16	Sampling HE		1	48	0.5	24
17	Membuat Laporan Harian Kerja	1		288	0.25	72
18	Briefing		1	48	0.5	24
Total						2.964

Sumber: PT NXT, 2019

1. Kebutuhan karyawan efektif

Perhitungan jumlah karyawan efektif dapat diketahui dengan membagi jumlah beban kerja yang dimiliki per jabatan dengan waktu yang produktif per tahun dan dikalikan satu orang. Perhitungan jumlah karyawan efektif PT NXT:

$$JKE = \frac{\Sigma BK}{WKP} \text{ x 1 orang}$$

$$= \frac{2.964}{1.843,2} \text{ x 1orang}$$

= 1,61 orang/kandang

= 2 orang (pembulatan)/kandang

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa jumlah karyawan efektif yang dibutuhkan di PT NXT adalah 1,61 orang atau dibulatkan menjadi 2 orang pekerja/kandang, sehingga jumlah karyawan efektif yang dibutuhkan untuk 20 kandang adalah:

= jumlah kandang x jumlah karyawan efektif

= 20 kandang x 2 orang/kandang

= 40 orang

Hasi perhitungan tersebut menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja efektif yang dibutuhkan dengan asumsi jumlah kehadiran 100%, sedangkan jumlah karyawan yang dipekerjakan di fase *layer* adalah 48 orang, sehingga terjadi kelebihan jumlah tenaga kerja sebanyak 8 orang, yang di peroleh dari:

= jumlah TK saat ini – hasil perhitungan JKE

= 48 orang – 40 orang

= 8 orang

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Proses produksi telur pada fase *layer* meliputi: (1) pemeliharaanyaitu pemberian pakan, membersihkan kandang, memberikan vaksin, dan pengaturan suhu dalam kandang, (2) penanganan hasil produksi yaitu pengutipan/koleksi telur, pembersihan dan *grading* telur, penyusunan telur ke dalam box, serta fumigasi telur, (3) membawa telur ke dalam ruangan penyimpanan telur *hoolding room.*

Beban kerja karyawan bagian produksi *(caretaker*) di PT NXT

melalui pendekatan tugas per tugas pada fase *layer* yaitu 2.964 jam/tahun/kandang, Jumlah tenaga kerja efektif berdasarkan analisis beban kerja adalah 2 orang/kandang, atau 40 orang untuk 20 unit kandang.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

Sebaiknya perusahaan melakukan upaya penilaian efektifitas penggunaan tenaga kerja, menurut analisis penulis kebutuhan tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu sebanyak 1,61 atau dibulatkan menjadi 2 orang/kandang

REFERENSI

Abidin, I. Z. (2003). *Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur*. AgroMedia

Fitriani, F. (2018). Analisis Usaha Peternakan Ayam Petelur di Kecamatan Adiluwih, Pringsewu. *Jurnal Ilmiah ESAI*, *9*(2), 379-38

Hasibuan, S. P. (2009). Malayu. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*.

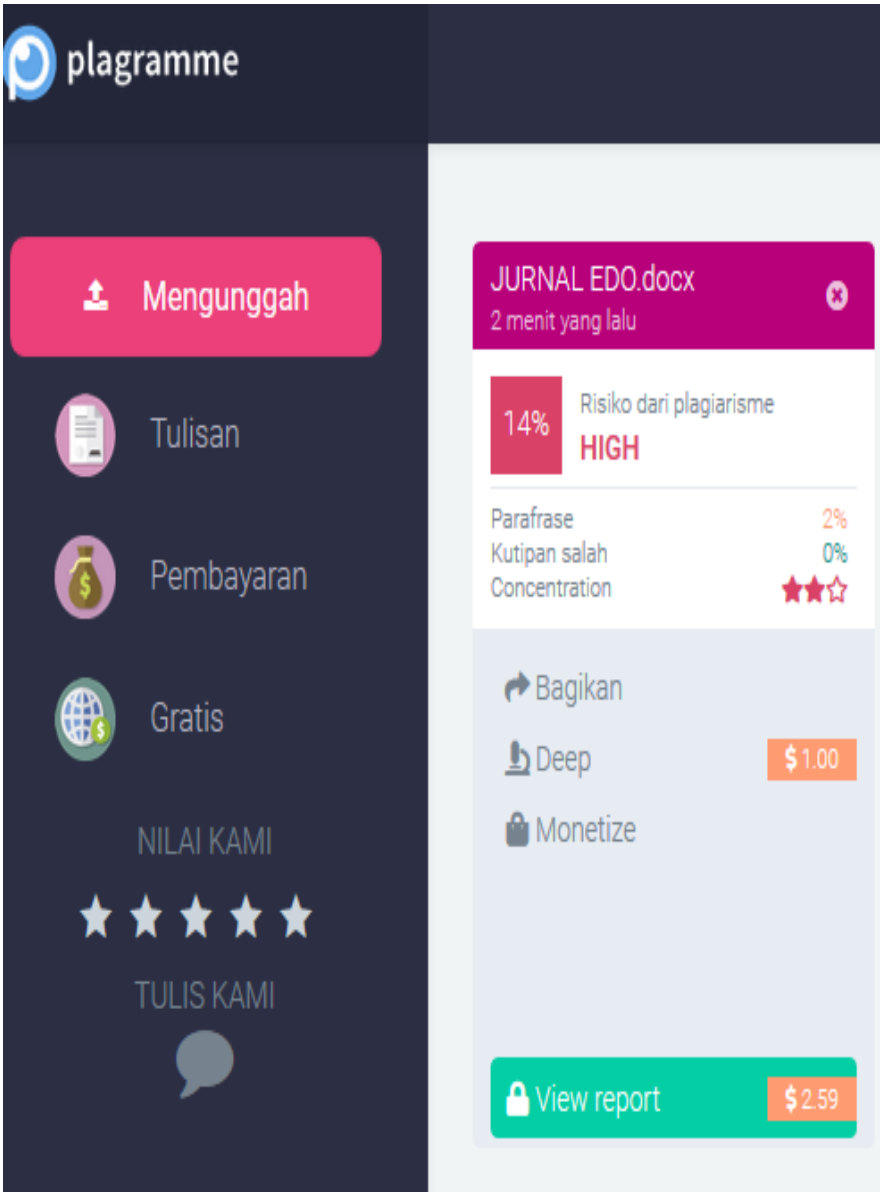
Indri, R., Sri, H., & Bina, U. (2018). ANALISIS BEBAN KERJA DI PT IRM. *Karya Ilmiah Mahasiswa.*

Krisnamurti, B. (2012). Manajemen Pemeliharaan Ayam Parent Stock Fase Layer Di Perusahaan PT. Super Unggas Jaya, Sukorejo Unit Farm Pasuruan, Jawa Timur.

Novera, W. (2010). Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Karyawan Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (Studi Kasus: Unit Tata Usaha Departemen pada Institut Pertanian Bogor). *Institut Pertanian Bogor*.

Martoyo, S. (1996). Manajemen Sumber Daya Manusia, yogyakarta.

Sutrisno, E. (2012). Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Satu Cetakan ke Empat. *Prenada Media Group Jakarta*.


plagramme
Mengunggah
Tulisan
Pembayaran
Gratis
NILAI KAMI
TULIS KAMI
JURNAL EDO.docx
2 menit yang lalu
14%
Risiko dari plagiarisme
HIGH
Parafrase 2%
Kutipan salah 0%
Concentration
Bagikan
Deep $1.00
Monetize
View report $2.59