
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMEPENGARUHI KEDISIPLINAN KERJA PEGAWAI DI PT UBJ MENGUNAKAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL

Muhammad Shiddieq Adjie Yudhistira^{1*}, Dewi Anggraini², Aprida Siska Lestia³
*^{1,2,3} Program Studi Statistika Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat, Kalimantan
Selatan, Indonesia*

**e-mail adjieyudhistira99@gmail.com*

Abstract

The Baratama Jesindo Business Limited Liability Company (PT. UBJ) is a company engaged in coal mining and has a mining business license area of 228.25 Ha. Discipline is one of the factors that affect employee performance. Work discipline is a factor that has an important role in achieving good work goals. To get good performance, employees must have high discipline. This study aims to determine the factors that influence employee discipline at PT UBJ using ordinal logistic regression analysis and explain the relationship between the level of employee discipline and factors that are statistically significant. This study uses the ordinal logistic regression method which can be used for ordinal data taken through questionnaires at PT. UBJ. The results of this study simultaneously there is no one variable that has a significant effect. Partially, it shows that the factors that have a significant effect are the Sanctions variable, the Sanctions variable affects employee discipline at PT. UBJ in general is 7%.

Keywords: *PT. UBJ, Work Discipline, Regression, Ordinal Logistics.*

1. PENDAHULUAN

Batubara merupakan salah satu bahan bakar fosil dan sumber daya alam yang terdapat di Indonesia. Batubara memiliki berbagai manfaat untuk kehidupan manusia. Di Indonesia batubara sebagai salah satu bahan bakar pokok berbagai industri dan secara tidak langsung berperan dalam perekonomian Indonesia (Permana, dkk, 2019). Provinsi Kalimantan Selatan merupakan daerah yang terkenal kaya akan sumber daya alam batubaranya, dimana letak geografis bawah Kalimantan Selatan itu memang industri batubara yang masih merupakan sokongan utama dan pertambangan batubara masih menjadi pokok bagi perekonomian karena batubara salah satu komoditas unggulan di Provinsi Kalimantan Selatan. Perseroan Terbatas Usaha Baratama Jesindo (PT. UBJ), yang berlokasi di Jalan Al Kautsar Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara dan memiliki areal ijin usaha penambangan seluas 228,25 Ha. Keberhasilan pada perusahaan untuk mencapai tujuan berpatokan dengan sumber daya manusia pada perusahaan yang bekerja, berperilaku, dan menjalankan tugasnya pada perusahaan tersebut (Rizki, 2016). Kedisiplinan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan di PT. UBJ. Dalam hasil wawancara manager PT. UBJ dikatakan bahwa terdapat setidaknya 60 % pegawai yang kurang mematuhi peraturan saat bekerja.

Menurut Marpaung (2013) faktor kedisiplinan sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan, hal ini berbanding lurus dengan produktivitas karyawan pada suatu perusahaan. Disiplin yang baik, maka secara tidak langsung akan meningkatkan kinerja karyawan yang merupakan pencapaian bagi perusahaan, sebaliknya jika disiplin karyawan tidak baik maka efektifitas kerja yang dihasilkan tidak maksimal dan tidak tercapai tujuan perusahaan.

Berdasarkan penelitian dari Satriani (2019), Sugiharjo (2016) penelitian ini ingin mengidentifikasi apakah faktor-faktor tersebut juga berkontribusi terhadap kedisiplinan pegawai di PT UBJ melalui pendekatan regresi logistik ordinal. Dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kedisiplinan Kerja Pegawai Di PT UBJ Menggunakan Regresi Logistik Ordinal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Regresi Logistik

Regresi logistik yaitu bagian dari model linier yang digeneralisasi. Regresi logistik terbagi dua yaitu regresi logistik sederhana (memiliki satu variabel bebas) dan regresi logistik berganda (memiliki lebih dari satu variabel bebas), sedangkan jika dilihat dari variabel responnya regresi logistik terbagi menjadi tiga yaitu regresi logistik biner (variabel respon memiliki dua kategori), regresi logistik ordinal (variabel responnya memiliki lebih dari dua kategori yang bersifat ordinal) dan regresi logistik multinomial (variabel responnya memiliki lebih dari dua kategori), regresi logistik hanya memiliki satu variabel respon yaitu variabel respon kategori (Setyobudi, 2016).

2.2. Regresi Logistik Ordinal

Regresi logistik ordinal merupakan metode statistika yang digunakan untuk menganalisis variabel respon (*dependen*) yang mempunyai skala ordinal yang terdiri atas dua kategori atau lebih. Variabel prediktor (*independen*) yang dapat berupa data kategori atau kontinu yang terdiri atas dua variabel atau lebih (Darnah, 2011).

Dibawah ini yaitu bentuk dari regresi logistik ordinal:

$$\pi(x) = \frac{e^{(\beta_{0j} + \sum_{k=1}^p \beta_k X_k)}}{1 + e^{(\beta_{0j} + \sum_{k=1}^p \beta_k X_k)}} \quad (1)$$

Model yang digunakan dalam regresi logistik ordinal adalah model logit kumulatif

$$P(Y \leq j | X_i) = \pi(x) = \frac{e^{(\beta_{0j} + \sum_{i=1}^p \beta_i X_i)}}{1 + e^{(\beta_{0j} + \sum_{i=1}^p \beta_i X_i)}} \quad (2)$$

Pada Persamaan 2 dilakukan transformasi logit dari $P(Y \leq j | X_i) = \pi(x)$, maka diperoleh model sebagai berikut

$$\text{Logit } P(Y \leq j | X_i) = \ln \left(\frac{P(Y \leq j | X_i)}{1 - P(Y \leq j | X_i)} \right) = \ln(e^{\beta_{0j} + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_p}) \quad (3)$$

2.3. Metode Kemungkinan Maksimum

Metode Kemungkinan Maksimum (*Maximum Likelihood Method*) digunakan untuk mengestimasi parameter-parameter model regresi logistik. Untuk melakukan metode MLE yaitu mendefinisikan fungsi *likelihood* $l(\beta)$, dilakukan penaksiran yang terlihat pada persamaan 4.

$$l(\beta) = \prod_{i=1}^n [\pi_1(X_i)^{y_{1i}} \pi_2(X_i)^{y_{2i}} \pi_3(X_i)^{y_{3i}}] \quad (4)$$

Jika penyelesaian fungsi ln-likelihood pada turunan pertama tidak linier, maka dapat digunakan metode numerik yaitu iterasi *Newton-Raphson* Sebagai berikut:

$$\beta^{(t+1)} = \beta^{(t)} - (H^{(t)})^{-1} q^{(t)} \quad (5)$$

Dimana,

$$q^{(t)} = \begin{pmatrix} \frac{\partial l(\beta)}{\partial \beta_{01}} & \frac{\partial l(\beta)}{\partial \beta_{02}} & \frac{\partial l(\beta)}{\partial \beta} \end{pmatrix}^T$$

$$H^{(t)} = \begin{pmatrix} \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{01}^2} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta_{02}} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta} \\ \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta_{02}} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{02}^2} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{02} \partial \beta} \\ \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta_{02} \partial \beta} & \frac{\partial^2 l(\beta)}{\partial \beta^2} \end{pmatrix}^T$$

2.4. Pengujian Parameter Secara Simultan

Pengujian digunakan untuk signifikansi dari koefisien secara keseluruhan (Prihanti, 2016).

Hipotesis:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ (secara simultan tidak terdapat pengaruh yang signifikan)

H_1 : Minimum terdapat satu atau lebih $\beta_i \neq 0$ (secara simultan minimal terdapat satu pengaruh yang signifikan) dengan $i = 1, 2, 3, 4$

Statistik uji G atau *likelihood ratio* diformulasikan sebagai berikut:

$$G = -2 \ln \left[\frac{\left(\frac{n_1}{n}\right)^{n_1} \left(\frac{n_0}{n}\right)^{n_0}}{\prod_{i=1}^n \hat{\pi}(x_i)^{y_i} (1 - \hat{\pi}(x_i))^{(1-y_i)}} \right] \quad (6)$$

H_0 ditolak jika nilai $G > \chi^2_{(\alpha, df)}$ dimana df adalah banyaknya variabel bebas.

2.5. Pengujian Parameter Secara Parsial

Pengujian Pengujian parsial digunakan untuk melihat signifikansi parameter secara individu pada setiap variabel bebas (Prihanti, 2016).

Hipotesis:

$H_0 = \beta_i = 0$

$H_1 = \beta_i \neq 0$ dengan $i = 1, 2, 3, \dots, n$

Statistik uji Wald diformulasikan sebagai berikut:

$$W = \frac{\hat{\beta}_k}{SE(\hat{\beta}_k)} \quad (7)$$

H_0 ditolak jika nilai $p - value < \alpha$, artinya variabel bebas terdapat pengaruh yang signifikan.

2.6. Goodness Of Fit Test

Pengujian untuk mengetahui model regresi logistik ordinal layak atau sesuai untuk digunakan.

Hipotesis:

H_0 = Model regresi logistik ordinal sesuai

H_1 = Model regresi logistik ordinal tidak sesuai

H_0 ditolak jika nilai $Deviance > \chi^2_{(\alpha, df)}$ atau nilai $sig < \alpha$

2.7. Koefisien Determinasi Model

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variabel bebas. Semakin tinggi nilai R^2 (mendekati 1) ($0 < R^2 < 1$) semakin baik informasi tentang variabel bebas yang diberikan. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 (hampir mencapai 0), maka semakin kurang informasinya.

2.8. Odds Ratio

Odds ratio (θ) menggambarkan kecenderungan sebagian populasi yang termasuk dalam kategori tertentu dalam variabel bebas terhadap sebagian populasi dalam kategori lain yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel respon (Kleinbaum & Klein, 2010).

2.9. Kedisiplinan

Kedisiplinan kerja menurut (Hasibuan, 2005) adalah tolak ukur karyawan yang sesuai dengan peraturan pekerjaan serta memenuhi kode etik perusahaan. Kedisiplinan juga diartikan sebagai tindakan dengan cara bertanggung jawab atas pekerjaan dan menerima segala resiko yang mungkin terjadi. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan karyawan (Hasibuan, 2010)

1. Tujuan dan Kemampuan

Tujuan dan kemampuan juga mempengaruhi tingkat kedisiplinan karyawan.

Tujuan yang telah tercapai harus dipaparkan dan ditetapkan secara ideal.

2. Teladan Pimpinan

Teladan pimpinan berperan untuk menentukan disiplin kerja karyawan karena pimpinan dijadikan contoh dan panutan bagi bawahannya

3. Balas Jasa

Balas jasa mempengaruhi disiplin kerja karena balas jasa memberikan kepuasan karyawan terhadap pekerjaannya. Balas jasa merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan perusahaan karena memiliki pengaruh dalam kelangsungan hidup.

4. Waskat (Pengawasan Ketat)

Waskat salah satu cara menegakkan disiplin karyawan. Seorang pemimpin dapat mengetahui secara langsung kedisiplinan kerja sehingga dapat mengetahui kondisi karyawan.

5. Sanksi

Dengan adanya sanksi karyawan akan merasa takut untuk melanggar peraturan perusahaan sehingga perilaku indisipliner karyawan berkurang.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilakukan di PT. UBJ. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 85 karyawan, dengan menggunakan perhitungan rumus *Cross Sectional*.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan faktor-faktor yang dikemukakan (Hasibuan, 2010) yang disajikan dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Keterangan
Disiplin Karyawan	Adanya peraturan yang pasti dan jelas untuk dijadikan pegangan seluruh karyawan	Y
Teladan Pimpinan	Adanya keteladanan dari pimpinan	X ₁
Balas Jasa	Memperhatikan tingkat kesejahteraan karyawan	X ₂
Waskat	Adanya ketegasan terhadap pelanggar disiplin	X ₃
Sanksi	Adanya ancaman atau sanksi yang diberikan terhadap pelanggar disiplin	X ₄

Langkah-langkah analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Melakukan analisis statistik deskriptif
2. Uji multikolinearitas (VIF)
3. Permodelan Regresi Logistik Ordinal
 - a. Mengestimasi parameter menggunakan metode MLE
 - b. Pengujian signifikansi parameter model regresi
 - 1) Uji serentak (*Likelihood Ratio Test*)
 - 2) Uji secara parsial (Uji Wald)
4. Pemilihan model terbaik menggunakan nilai AIC
5. Koefisien determinasi model
6. Interpretasi hasil dan penarikan kesimpulan.

Uji Coba Instrumen Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas menggunakan rumus korelasi *product momen pearson* dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} . Nilai r_{tabel} sebesar 0,2940 diperoleh dengan *degree of freedom (df)* = n-2, dimana n banyaknya item pernyataan dalam instrumen. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka pernyataan dinyatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka pernyataan dinyatakan tidak valid. Hasil pengujian uji validitas dari 40 butir item pernyataan didapatkan 7 butir item pernyataan yang tidak valid, sehingga 7 butir item tersebut tidak digunakan dalam sampel berikutnya.

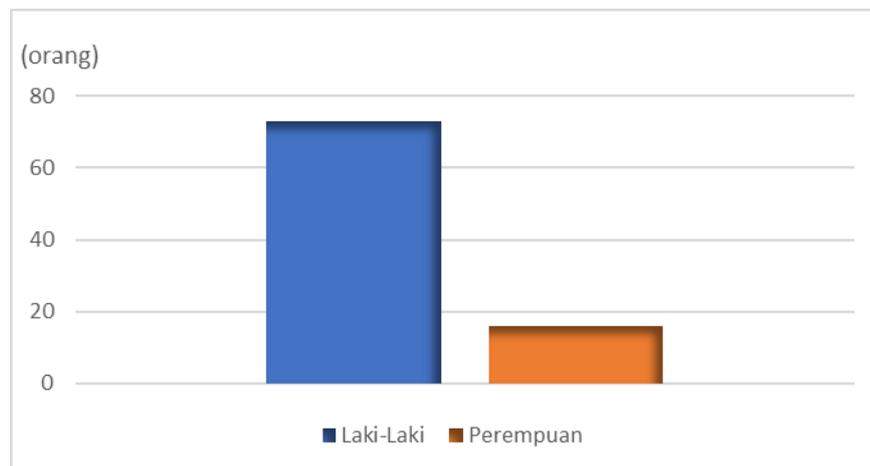
Pengujian reliabilitas yang didapatkan dari 45 karyawan di PT. UBJ menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,6$, maka pernyataan dalam kuesioner dinyatakan *reliable* ataupun sebaliknya.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of items
Disiplin Karyawan (Y)	0,808	9
Teladan Pimpinan (X1)	0,616	6
Balas Jasa (X2)	0,747	6
Waskat (X3)	0,684	5
Sanksi (X4)	0,642	7

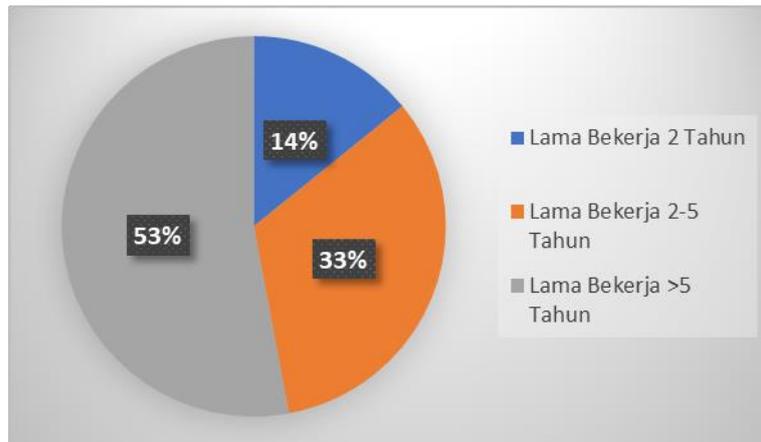
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Statistika Deskriptif



Gambar 1. Sebaran Jenis Kelamin Karyawan

Dari 85 responden di PT. UBJ pada Gambar 1 sebaran karyawan berdasarkan jenis kelamin terlihat jumlah karyawan laki-laki lebih mendominasi dibandingkan dengan perempuan. Dikarenakan pada PT. UBJ perusahaan di bidang pertambangan maka lebih dominan laki-laki karena pekerjaannya lebih teknis dilapangan.



Gambar 2. Proporsi Lama Bekerja

Gambar 2 menunjukkan lebih dari setengah karyawan di PT. UBJ adalah yang memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun, sedangkan sisanya diisi karyawan-karyawan yang berkerja kurang dari 5 tahun.

4.2 Uji Multikolinearitas

Sebuah model regresi yang baik tidak akan terjadi suatu hubungan atau korelasi yang linier antar variabel bebas yang disebut dengan multikolinearitas. Adapun perhitungan menggunakan rumus VIF sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{1 - r_j^2} \quad (8)$$

$$VIF = \frac{1}{0,914197407}$$

$$VIF = 1,093855651$$

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

No	Nama Variabel	Nilai VIF
1	Keteladanan Pemimpin (X1),Balas Jasa (X2)	1,093855
2	Keteladanan Pemimpin (X1),Waskat (X3)	1,003694
3	Keteladanan Pemimpin (X1),Sanksi (X4)	1,000000
4	Balas Jasa (X2), Waskat (X3)	1,007149
5	Balas Jasa (X2), Sanksi (X4)	1,002264
6	Waskat (X3), Sanksi (X4)	1,068075

Tabel 3 menunjukkan dari 4 variabel, Keteladanan Pemimpin (X1), Balas Jasa (X2), Waskat (X3), dan Sanksi (X4) memiliki nilai $VIF \leq 10$ dengan nilai *tolerance* $> 0,10$, sehingga tidak terjadi adanya hubungan korelasi antar variabel bebas atau yang biasa disebut multikolinearitas

4.3 Model Regresi Logistik Ordinal

Pembentukan model regresi logistik diawali dengan estimasi parameter dengan metode *maximum likelihood estimator*. Pada penelitian ini analisis data dilakukan dengan bantuan *komputasi*, hasil output menggunakan bantuan komputasi sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai Estimasi Parameter

Estimasi Parameter	
	Estimasi
[Y=1]	1,832
[Y=2]	3,822
X1	-0,001
X2	0,024
X3	0,070
X4	0,099

Dari Tabel 4 didapatkan nilai α_j dan β_i sebagai berikut:

$$\hat{\alpha}_1 = 1,832 \quad \hat{\beta}_1 = -0,001 \quad \hat{\beta}_3 = 0.070$$

$$\hat{\alpha}_2 = 3,822 \quad \hat{\beta}_2 = 0,024 \quad \hat{\beta}_4 = 0.099$$

Berdasarkan tabel terdapat 3 kemungkinan nilai Y sebagai berikut :

- $Y_i = 0$ jika $Y^{*i} \leq 1,832$
- $Y_i = 1$ jika $1,832 < Y^{*i} < 3,822$
- $Y_i = 2$ jika $Y^{*i} \geq 3,822$

4.4 Uji Serentak (Uji G)

Pengujian digunakan untuk signifikansi dari koefisien secara keseluruhan (Prihanti, 2016).

Tabel 5. Uji Serentak

data: formula: $Y \sim X1 + X2 + X3 + X4$	
LR statistic = 5,471, df = 9, p-value = 0,7915	
fitting null model for pseudo- r^2	
Llh -85,39535730	llhNull -88,13023948
G2 5,46976437	McFadden 0,03103228
r2ML 0,06232340	r2CU 0,07128587

Dari bantuan komputasi yang dihasilkan pada Tabel 5 bahwa nilai sig sebesar 0,7915 dengan $\alpha = 0,05$. Maka nilai uji Deviance $G2 = 5,4697 < \chi^2_{(a,df)} = 7,815$. Sehingga dapat disimpulkan tolak H_0 dan terima H_1 artinya tidak terdapat salah satu variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan.

4.5 Uji Parsial (Uji Wald)

Pengujian parsial digunakan untuk melihat signifikansi parameter secara individu pada setiap variabel bebas (Prihanti, 2016).

Tabel 6. Uji Wald

Variabel	Taksiran β	Std. Error	W_{hitung}	P value	Keputusan
Disiplin Karyawan (y_0)	1,832	3,066	0,5977	0,5499	Terima H_0
Disiplin Karyawan (y_1)	3,822	3,086	1,2383	0,2155	Terima H_0
Teladan Pimpinan X_1	-0,00176	0,09902	0,0177	0,9858	Terima H_0
Balas Jasa X_2	0,0244	0,103	0,2369	0,8127	Terima H_0
Waskat X_3	0,07	0,1012	0,6968	0,4858	Terima H_0
Sanksi X_4	0,099	0,0492	2,0107	0,0443	Tolak H_0

Hasil uji signifikansi parameter secara parsial pada Tabel 6 hanya variabel bebas X_4 (sanksi) yang berpengaruh signifikan terhadap variabel respon (Y) kedisiplinan karyawan. Hal ini dikarenakan variabel bebas menghasilkan nilai P_{value} (0,0443) < 0,05. Setelah dilakukan uji parsial, diketahui variabel yang signifikan hanya variabel X_4 (Sanksi). Selanjutnya dilakukan pengujian ulang parameter.

Tabel 7. Uji Wald

Variabel	Taksiran β	Std. Error	W_{hitung}	P value	Keputusan
Disiplin Karyawan (y_0)	0,351	0,899	0,391	0,695	Terima H_0
Disiplin Karyawan (y_1)	2,332	0,933	2,500	0,012	Tolak H_0
Sanksi X_4	0,105	0,048	2,182	0,029	Tolak H_0

Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial pada Tabel 7 variabel bebas X_4 (sanksi) yang berpengaruh signifikan terhadap variabel respon (Y) kedisiplinan karyawan. Hal ini dikarenakan variabel bebas menghasilkan nilai P_{value} (0,029) < 0,05.

4.6 Pemilihan Model Terbaik

pemilihan model terbaik dari 2 model dugaan regresi logistik ordinal, berdasarkan kriteria nilai residual deviance dan nilai AIC (*Akaike Information Criterion*), dimana nilai residual deviance dan nilai AIC terkecil pada model dianggap model terbaik.

Tabel 8. Pemilihan Model Terbaik

Model	Variabel	Persamaan	Nilai R deviance	Nilai AIC
1.	X_1, X_2, X_3 dan X_4	$Logit g_1(x_i) = 1,832 - 0,00176X_1 + 0,0244X_2 + 0,07X_3 + 0,099X_4$ $Logit g_2(x_i) = 3,822 - 0,00176X_1 + 0,0244X_2 + 0,07X_3 + 0,099X_4$	170.7907	182.7907
2.	X_4	$Logit g_1(x_i) = 0,351 + 0,105X_4$ $Logit g_2(x_i) = 2,332 + 0,105X_4$	171.3129	177.3129

Tabel 8 menunjukkan bahwa model terbaik yaitu model dugaan kedua, dimana model ini dipilih berdasarkan nilai residual deviance dan nilai AIC terkecil artinya model dianggap sesuai.

4.7 Koefisien Determinasi Model

Nagelkerke 0.071

Pada nilai koefisien determinasi uji *Nagelkerke* sebesar 0,071. Hal ini menunjukkan bahwa variasi dari variabel respon yaitu sanksi dipengaruhi oleh variabel bebas berupa sanksi sebesar 7% sedangkan 93% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya yang tidak dilibatkan dalam model.

4.8 Odds Ratio

Tabel 9. Odds Ratio

Variabel	Taksiran β	<i>Odd Ratio</i>
X_4	0,105	1,1112

Dari Tabel 9 dapat dikatakan bahwa peluang karyawan yang mendapatkan sanksi terhadap pelanggaran disiplin sebesar 1,11 kali dibanding dengan karyawan yang tidak mendapatkan sanksi.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan di PT UBJ dengan 85 responden.

1. Dari hasil analisis penelitian ini tingkat kedisiplinan kerja pegawai di PT. UBJ didapatkan nilai pada pengujian wald atau parsial menunjukkan pada variabel sanksi (X_4) ada pengaruh yang signifikan. Sehingga dapat ditentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan pegawai di PT. UBJ menggunakan analisis regresi logistik ordinal yaitu sanksi (X_4).
2. Terdapat pengaruh tingkat kedisiplinan pegawai di PT. UBJ sebesar 7% dengan nilai odd ratio sebesar 1,11 kali peluang kedisiplinan pegawai yang tinggi pada sanksi dibanding dengan kedisiplinan pegawai yang rendah. Adapun model secara statistik yang didapatkan sebagai berikut :

$$\text{Logit } g_1(x_i) = 0,351 + 0,105X_4$$

$$\text{Logit } g_2(x_i) = 2,332 + 0,105X_4$$

yang dimana faktor sanksi menjadi peran penting dalam kedisiplinan karena dapat memberikan suatu dorongan untuk mentaati peraturan dan mematuhi. Tanpa adanya sanksi, untuk mentaati sebuah peraturan yang berlaku dapat menjadikan kedisiplinan berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Darnah. (2011). Regresi Logistik Ordinal untuk Menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Sexual Remaja. *EKSPONENSIAL*, Volume 2.
- [2] Hasibuan, M. S. (2010). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [3] Kleinbaum, D. G., & Klein, M. (2010). *Logistic Regression A Self-Learning Text Third Edition*. New York: Springer.

- [4] Marpaung, R. (2013). Pengaruh Kepemimpinan Dan Motivasi Terhadap Semangat Kerja Pegawai Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan Kabupaten Siak. *JURNAL EKONOMI Volume 21, Nomor 2*.
- [5] Permana, I., Saismana, U., & Hakim, R. N. (2019). Perhitungan Cadangan Batubara Terbukti Pada PT Usaha Baratama Jesindo Desa Bunati Kecamatan Angsana Kabupaten Tanah Bumbu. *HIMASAPTA VOL. 4 NO. 3, 67-70*.
- [6] Prihanti, G. S. (2016). *Pengantar Biostatistik*. Malang: UMM Press.
- [7] Rizki, M. S. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan Kaltim Prima Coal (KPC) Sangatta-Kabupaten Kutai Timur. *Socioscientia*, 8 (1).
- [8] Satriani. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kedisiplinan Pegawai Pada Kantor Kelurahan Salokaraja Kabupaten Soppeng.
- [9] Setyobudi, R. F. (2016). *Analisis Model Regresi Logistik Ordinal Pengaruh Pelayanan Di Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Terhadap Kepuasan Mahasiswa Fmipa Unnes*. SEMARANG: UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG.
- [10] Sugiharjo, R. J. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Disiplin Kerja. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, Volume 2.