

Penerapan Regresi Logistik Biner Pada Faktor-Faktor Perceraian di Kota Medan

Fitriani¹, Hendra Cipta², Rina Widyasari³

^{1,2,3}Prodi Matematika, FST, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan-Indonesia

Email: fitriani.2ek@gmail.com, hendracipta@uinsu.ac.id, rina_widyasari@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Perceraian merupakan putusan pengadilan terhadap pengakhiran suatu pernikahan. Perceraian membawa serta dampak negatif terutama pada anak hasil pernikahan pasangan tersebut. Anak korban perceraian cenderung rentan merasa takut, sedih, bersalah hingga memicu stress dan depresi pada anak yang kemudian berdampak buruk dalam pergaulan selama masa pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui faktor-faktor perceraian tersebut. Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah regresi logistik biner dengan peubah respon perceraian berkategori biner yaitu cerai talak dan cerai gugat. Sedangkan peubah stimulus dalam penelitian ini adalah 13 objek yang diperoleh berdasarkan data sekunder dokumentasi Pengadilan. Hasil dari penelitian ini adalah diperoleh lima faktor yang berpengaruh secara signifikan yakni usia saat menikah dan pekerjaan untuk pihak yang memohon cerai dan termohon cerai, serta pendidikan pihak yang memohon cerai. Interpretasi hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa, usia pihak termohon cerai saat menikah berpengaruh 1.153 kali lebih besar terhadap kejadian cerai gugat, sedangkan usia pihak yang memohon cerai berpengaruh 0.68 kali lebih besar terhadap kejadian cerai talak.

Kata kunci: Perceraian, Faktor-faktor, Regresi Logistik Biner

ABSTRACT

Divorce is a court decision on the termination of a marriage. Divorce brings with it a negative impact, especially on the children of the couple's marriage. Children who are victims of divorce tend to be prone to feeling afraid, sad, guilty to trigger stress and depression in children which then has a bad impact on relationships during the child's growth and development. Therefore, it is necessary to conduct an analysis to find out the factors of divorce. In this research, the analysis used is binary logistic regression with the response variables in the binary category of divorce, namely "cerai talak" and "cerai gugat". While the stimulus variables in this study were 13 objects obtained based on secondary data documentation of Courts. The results of this research are obtained five factors that have a significant effect, namely age at marriage and profession of who filing for divorce and divorce defendant, as well as the education of who filing for divorce. The interpretation of the results of binary logistic regression analysis shows that, the age of divorced defendant at the time of marriage has a 1,15 times greater effect on the cerai gugat, while the age of who filed for divorce has a 0.68 times greater effect on the cerai talak.

Keywords: Divorce, Factors, Binary Logistics Regression

A. Pendahuluan

Pernikahan merupakan *sunnatullah* yang juga menjadi solusi dalam menghindari perbuatan yang dapat melanggar norma dan adat. Dalam menjalankan pernikahan, dua orang yang berbeda jenis kelamin harus saling memahami dan berkeyakinan untuk membangun dan menjaga keutuhan rumah tangga pernikahan.

Tantangan dan permasalahan tentu ada dalam pernikahan yang mana pada kondisi tertentu harus berakhir dengan perceraian (Gus Arifin, 2020).

Perceraian merupakan istilah dalam menggambarkan putusanya ikatan suci pernikahan dalam rumah tangga mereka baik

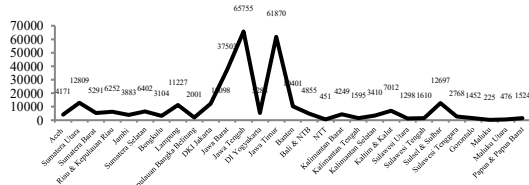
atas keinginan/diputuskan oleh pihak laki-laki (suami) atau pihak perempuan yaitu istri disebabkan kerukunan yang sudah menghilang.

Perceraian yang terjadi menunjukkan gagal terbentuknya rumah tangga bahagia dan sejahtera sebagai tujuan yang dicita-citakan dari suatu pernikahan. Perceraian adalah pilihan terakhir yang setelahnya bukan hanya berdampak positif namun mungkin saja memberikan lebih banyak dampak negatif, tidak berlaku untuk pihak yang bercerai saja, namun juga untuk anak-anak mereka dan lingkungan masyarakat tempat tinggal mereka (Purwanto *et al.*, 2020).

Dampak negatif adanya perceraian antara lain: munculnya rasa saling membenci dan bermusuhan antar keluarga kedua pasangan, kedua pihak merasakan emosi-emosi negatif seperti sedih, cemas, kekhawatiran, dan merasa tak mampu bertahan hidup, yang pada akhirnya memberikan stress pada tubuh, memicu depresi pada anak, rasa takut muncul pada anak, adanya dampak buruk dalam pergaulan selama masa pertumbuhan dan perkembangan, kasih sayang berkurang, anak merasa tidak aman, sedih, marah, merasa bersalah hingga tak jarang membawa sikap menyalahkan diri sendiri, menjadi penyendiri, dll. (Theo, 2019).

Fenomena perceraian terjadi di seluruh daerah yang ada di Indonesia. Perceraian di Indonesia tahun 2020 mencapai 291.677 kasus yang telah diputus oleh Pengadilan dengan latar belakang agama pihak bercerai adalah beragama Islam. Jumlah perceraian di Indonesia disajikan dalam gambar berikut:

Jumlah Perceraian di Indonesia Menurut Provinsi Tahun 2020



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia

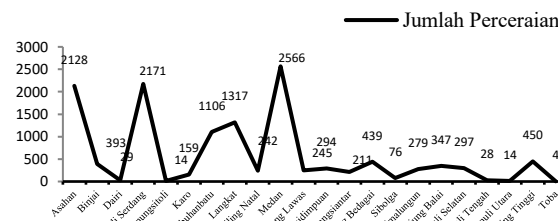
Gambar 1. Jumlah Perceraian di Indonesia menurut Provinsi tahun 2020

Jumlah perceraian di Indonesia yang tercatat pada BPS tersebut tidak termasuk fenomena cerai bawah tangan. Cerai bawah tangan merupakan perceraian yang terjadi dikalangan keluarga saja. Cerai bawah tangan biasa terjadi disebagagian kecil masyarakat

muslim yang tidak mengikutsertakan pengadilan dalam tata cara pemutusan perceraian tersebut.

Di Sumatera Utara jumlah perceraian yang putus di depan sidang pengadilan adalah 12.809 kasus. Jumlah perceraian di Sumatera Utara dilihat berdasarkan kabupaten dan juga kota, tersaji dalam gambar berikut:

Jumlah Perceraian di Sumatera Utara Tahun 2020

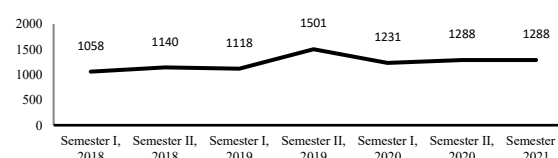


Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia

Gambar 2. Jumlah Perceraian di Sumatera Utara berdasarkan kabupaten/kota tahun 2020

Perceraian yang terjadi di Sumatera Utara didominasi oleh faktor perselisihan dan pertengkaran terus menerus yaitu sebanyak 11.026 kasus dan faktor meninggalkan salah satu pihak yaitu sebesar 1.394 kasus (Badan Pusat Statistik, 2021). Ibukota provinsi Sumatera Utara yaitu Medan merupakan kota yang memiliki angka perceraian terbanyak di Sumatera Utara. Perceraian di kota Medan dalam waktu empat tahun terakhir disajikan pada gambar berikut:

Jumlah Perceraian Di Kota Medan Tahun 2018 s.d 2021



Sumber: Pengadilan Agama Kelas I A Kota

Gambar 3. Jumlah Perceraian di Kota Medan tahun 2018 s.d Juni 2021

Perceraian dalam islam dikenal dengan nama *thalaq* yang dapat diartikan sebagai perceraian oleh pihak laki-laki (cerai talak). Sedangkan untuk perceraian yang diajukan oleh pihak perempuan kepada suaminya termasuk jenis perceraian dengan nama cerai gugat (Ja'far, 2020). Perceraian menjadi salah satu bahan penelitian karena merupakan masalah sosial yang masih belum teratasi secara maksimal. Dalam penelitian mengenai perceraian, ditemukan bahwa perceraian merupakan peubah bebas sedangkan faktor penyebab perceraian

merupakan variabel independen yang digunakan dalam analisis. Analisis antara peubah terikat dengan variabel independen dapat terjadi dengan bantuan metode analisis regresi.

Analisis regresi merupakan salah satu metode statistik dalam kelompok statistik inferensial parametrik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel, menunjukkan kekuatan hubungan, persamaan atau bentuk hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, menaksirkan nilai-nilai variabel dependen, dan variabel independen lainnya saat dibutuhkan untuk mengetahui pengaruh variabel independen tertentu (Firdaus, 2021).

Analisis regresi adalah metode statistik yang menjelaskan seberapa besar pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya secara kuantitatif. Analisis regresi yang sangat sederhana dikenal dengan nama regresi linier sederhana. Selain regresi linier sederhana terdapat pula kelompok analisis regresi lainnya seperti regresi logistik (Efendi *et al.*, 2020).

Analisis regresi logistik digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel independen berskala rasio, atau interval, bersifat numerik maupun kontinu dengan variabel dependen bersifat kategorik. Bentuk analisis regresi logistik terbagi menjadi tiga yaitu regresi logistik biner, regresi logistik ordinal, dan regresi logistik multinomial. Regresi logistik biner memuat variabel independen berskala interval dan variabel dependen berskala nominal dengan variabel dikotomi (Herlina, 2019).

Analisis regresi logistik biner memiliki beberapa kelebihan di antaranya, mampu menganalisis data kuantitatif dan data kualitatif secara bersamaan, menghasilkan persamaan yang lebih akurat dikarenakan variabel dependennya dikotomis yang membuat adanya kekhususan dan keterperincian, memuat langkah-langkah kompleks yang mampu menunjukkan hubungan signifikan, dan sebagainya.

Perceraian harus diturunkan kasusnya secara statistik untuk menghindari masalah baru yang timbul bagi pemerintah dan keluarga pasangan yang bercerai tersebut. Oleh karena itu penulis merumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini mengenai analisis perceraian menggunakan faktor-faktor yang mempengaruhi perceraian di kota Medan melalui penerapan regresi logistik biner.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang ditinjau dari cara pendekatan yang digunakan salah satunya ialah penelitian campuran. Penelitian campuran memuat penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif mendasarkan teori pada pengalaman dalam penyusunannya, dapat menghasilkan suatu hipotesis. Sedangkan penelitian kuantitatif memuat rumusan teori berdasarkan sifat, dengan objek berupa data-data berbentuk angka yang berhubungan kuantitatif antarfenomena, bertujuan memverifikasi hipotesis guna menghasilkan informasi empiris (Sholihah, 2020).

Penelitian ini termasuk penelitian campuran terapan sosial karena variabel dalam penelitian memuat informasi kualitatif berasal dari bidang ilmu sosial yang datanya disajikan dengan sifat kuantitatif dan menerapkan metode analisis regresi logistik biner yang merupakan metode dalam penelitian kuantitatif. Penelitian ini juga merupakan bagian dari penelitian studi kasus, yaitu dengan melihat masalah pada Pengadilan Agama Medan dalam meminimalkan angka perceraian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yang diperoleh dari Pengadilan Agama Medan berupa dokumentasi mengenai statistik perceraian beserta faktor-faktornya. Data tersebut merupakan data *time series* yang disajikan dalam skala melalui penyesuaian data dengan metode analisisnya.

Data dikumpulkan dari kantor Pengadilan Agama Medan dalam bentuk data sekunder yang mencakupi jumlah perceraian dan faktor-faktor penyebab perceraian mulai Januari 2018 sampai dengan Juni 2021 sebagai populasi dengan jumlah kasus sebanyak 8.625. Populasi dalam penelitian ini merupakan jumlah data yang tersedia pada *website* internal Pengadilan Agama Kelas I A Medan dimana jumlah tersebut sebelumnya menjadi 7.863 kasus, dikarenakan tidak memungkinkan memperoleh rincian data untuk kasus perceraian yang didaftarkan pada tahun 2017 kebawah. Data yang dikumpulkan merupakan sampel dari populasi yang jumlahnya diperoleh dengan menggunakan rumus Taro Yamane berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} \quad (2.16)$$

Keterangan:

n : jumlah sampel penelitian

N : jumlah populasi penelitian

d : toleransi error

Data penelitian dikumpulkan dengan teknik sampling *probability sampling* tepatnya *systematic random sampling* dengan mengurutkan terlebih dahulu data yang tersedia mulai urutan pertama sampai ke-7863 kemudian dipilih secara acak tiap urutan yang merupakan kelipatan 20 sampai diperoleh anggota sample yang jumlahnya sebagai berikut:

$$n = \frac{7863}{\frac{7863(5\%)^2}{1} + 1} = \frac{7863}{19.66 + 1} = 380.64$$

Pengambilan sampel akan berhenti ketika jumlah data penelitian sudah mencapai 381 kasus perceraian dan anggota sample terpenuhi seluruhnya.

C. Hasil dan Pembahasan

Analisis regresi linier berganda termasuk metode statistika bagian dari regresi parametrik dengan kegunaan yaitu menjelaskan hubungan linier yang terjadi pada variabel dependen tunggal dengan variabel independen yang berjumlah dua ataupun lebih dengan model yang bersifat linier dan merupakan persamaan garis lurus, umumnya menggunakan metode kuadrat terkecil dalam estimasi parameternya.

Sedangkan analisis Regresi logistik biner sebagai bentuk regresi nonlinear merupakan salah satu metode statistik dalam kelompok statistik inferensial parametrik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel independen bersifat numerik (skala rasio, atau interval dari data interval itu sendiri maupun data ordinal) dengan variabel dependen yang memiliki dua kategori tanpa mengandung makna urutan sedemikian sehingga skala pengukuran yang digunakan adalah nominal dengan kategori biner (dikotomis). Estimasi parameter dalam analisis regresi logistik menggunakan fungsi eksponensial dengan model yang berbentuk tak linier.

Berdasarkan dua definisi tersebut, terlihat bahwa antara regresi linier sederhana dengan regresi logistik biner memiliki beberapa perbedaan antara lain: sifat variabel dependen dan independen, model yang terbentuk, metode yang digunakan dalam estimasi parameter, cakupan analisis penelitian, dan lain sebagainya. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian mengenai perceraian ini dilakukan dengan analisis regresi logistik biner dimana variabel dependen dan independennya dalam penelitian

ini disebut masing-masing peubah respon dan peubah stimulus. Peubah respon yaitu perceraian, terbagi menjadi cerai talak dengan kategori 0 dan cerai gugat dengan kategori 1, dan faktor-faktor dengan sifat kualitatif maupun kuantitatif yang bersesuaian dengan kejadian perceraian menjadi peubah stimulus dalam penelitian ini seperti yang telah tertera pada bab sebelumnya.

Masalah perceraian dapat dianalisis dengan menerapkan regresi logistik biner karena metode ini mampu menganalisis perceraian dengan lebih kompleks, dimana penelitian dapat memuat jenis perceraian seperti cerai gugat dan cerai talak secara bersamaan dengan jumlah yang dapat dipisah, alasan perceraian dapat dianalisis meskipun skalanya kategorik, identitas pasangan yang bercerai seperti usia saat menikah pihak yang memohon cerai, usia saat menikah pihak termohon cerai, tingkat pendidikan pihak yang memohon cerai, usia pihak yang memohon cerai, usia pihak termohon cerai, tingkat pendidikan pihak yang memohon cerai, tingkat pendidikan pihak termohon cerai, jenis pekerjaan pihak yang memohon cerai, jenis pekerjaan pihak termohon cerai, serta identitas pasangan dalam berumah tangga seperti jenis pernikahan, usia pernikahan, jumlah anak kandung, dan lokasi tempat tinggal dimana skalanya terdiri dari numerik dan kategorik dapat bersama-sama dianalisis dengan error yang rendah.

Analisis data penelitian dengan metode analisis regresi logistik biner dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membentuk taksiran model regresi logistik biner

Model yang terbentuk sesuai variabel penelitian adalah sebagai berikut:

$$\hat{c} = \left(1 + \exp \left(- \left(\lambda_0 + \lambda_1 s_1 (1) + \lambda_2 s_1 (2) + \dots + \lambda_{37} s_{13} (2) \right) \right) \right)^{-1}$$

Dan fungsi peubah stimulus pada penelitian dijabarkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} f(s) = & \lambda_0 + \lambda_1 s_1 (1) + \lambda_2 s_1 (2) + \lambda_3 s_1 (3) + \lambda_4 s_1 (4) + \lambda_5 s_2 (1) + \lambda_6 s_3 + \lambda_7 s_4 \\ & + \lambda_8 s_5 (1) + \lambda_9 s_5 (2) + \lambda_{10} s_5 (3) + \lambda_{11} s_5 (4) + \lambda_{12} s_6 (1) + \lambda_{13} s_6 (2) \\ & + \lambda_{14} s_6 (3) + \lambda_{15} s_6 (4) + \lambda_{16} s_7 (1) + \lambda_{17} s_7 (2) + \lambda_{18} s_7 (3) + \lambda_{19} s_8 (1) \\ & + \lambda_{20} s_8 (2) + \lambda_{21} s_8 (3) + \lambda_{22} s_9 (1) + \lambda_{23} s_9 (2) + \lambda_{24} s_9 (3) + \lambda_{25} s_9 (4) \\ & + \lambda_{26} s_9 (5) + \lambda_{27} s_9 (6) + \lambda_{28} s_{10} (1) + \lambda_{29} s_{10} (2) + \lambda_{30} s_{10} (3) + \lambda_{31} s_{10} (4) \\ & + \lambda_{32} s_{10} (5) + \lambda_{33} s_{10} (6) + \lambda_{34} s_{11} + \lambda_{35} s_{12} + \lambda_{36} s_{13} (1) + \lambda_{37} s_{13} (2) \end{aligned}$$

2. Estimasi parameter peubah stimulus taksiran model regresi logistik biner

Estimasi parameter $(\hat{\lambda})$ dilakukan dengan bantuan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) dan iterasi newton

rapshon sebagai langkah penyelesaian persamaan berikut:

$$f(x) = L'(\lambda) = \left[\sum_{i=1}^{381} c_i s_{ti} - \sum_{i=1}^{381} \hat{c}_i s_{ti} \right]$$

Langkah penyelesaian guna menghasilkan estimasi parameter $(\hat{\lambda})$ adalah sebagai berikut:

a) Didefinisikan $f(x)$ dan $f'(x)$

$$f(x) = L'(\lambda) = \begin{bmatrix} c_1 + c_2 + \dots + c_{381} - (\hat{c}_1 + \dots + \hat{c}_{381}) \\ c_1 s_{1,1}(1) + c_2 s_{1,2}(1) + \dots + c_{381} s_{1,381}(1) - (\hat{c}_1 s_{1,1}(1) + \dots + \hat{c}_{381} s_{1,381}(1)) \\ \vdots \\ c_1 s_{13,1}(2) + c_2 s_{13,2}(2) + \dots + c_{381} s_{13,381}(2) - (\hat{c}_1 s_{13,1}(2) + \dots + \hat{c}_{381} s_{13,381}(2)) \end{bmatrix}$$

dan

$$f'(x) = L''(\lambda) = \begin{bmatrix} -\sum_{i=1}^{381} \hat{c}_i s_{1,i}(1) s_{1,i}(1) (1 - \hat{c}_i) & \dots & -\sum_{i=1}^{381} \hat{c}_i s_{1,i}(1) s_{13,i}(2) (1 - \hat{c}_i) \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ -\sum_{i=1}^{381} \hat{c}_i s_{13,i}(2) s_{1,i}(1) (1 - \hat{c}_i) & \dots & -\sum_{i=1}^{381} \hat{c}_i s_{13,i}(2) s_{13,i}(2) (1 - \hat{c}_i) \end{bmatrix}$$

b) Ditentukan toleransi error yaitu 0.00001

c) Ditentukan tebakan awal x_0 yaitu

$x_0 = \lambda_{(0)} = [0]$, kemudian disubstitusi ke dalam model

$$\hat{c}_i = \left(1 + \exp \left(-(\lambda_0 + \lambda_1 s_{1,i}(1) + \dots + \lambda_{37} s_{13,i}(2)) \right) \right)^{-1}$$

sedemikian sehingga

$$\hat{c}_i = \left(1 + \exp \left(-(0 + 0 s_{1,i}(1) + 0 s_{1,i}(2) + \dots + 0 s_{13,i}(2)) \right) \right)^{-1}$$

$$\hat{c}_i = \frac{1}{1 + \exp(0)} = 0.5$$

d) Dihitung $f(x_0)$ dan $f'(x_0)$

$$f(x) = L'(\lambda) = \begin{bmatrix} 1 + 1 + 0 + \dots + 1 - (0.5 + 0.5 + \dots + 0.5) \\ 1(0) + 1(0) + 0(0) + \dots + 1(0) - (0.5(0) + 0.5(0) + \dots + 0.5(0)) \\ \vdots \\ 1(0) + 1(0) + 0(0) + \dots + 1(1) - (0.5(0) + 0.5(0) + \dots + 0.5(1)) \end{bmatrix}$$

$$f(x) = L'(\lambda) = [111.5 \quad 0 \quad \dots \quad 20]$$

dan

$$f'(x) = L''(\lambda) = \begin{bmatrix} -95.25 & \dots & -16 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ -16 & \dots & -16 \end{bmatrix}$$

e) Dihitung $f(x_{k+1})$ dan $f'(x_{k+1})$, dimana

$$x_{k+1} = x_k - f'(x_k)^{-1} f(x_k)$$

f) Diulangi langkah ke-5 sampai diperoleh $|x_{k+1} - x_k| < \varepsilon$.

3. Pemenuhan asumsi multikolinieritas

Kasus Multikolinieritas ditemukan saat nilai VIF lebih besar dari 10. Pengecekan multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai VIF pada masing-masing peubah stimulus dengan rumus:

$$VIF_i = (1 - R_i^2)^{-1} = tol_i^{-1}$$

4. Uji signifikansi parameter melalui uji *Goodness of Fit*

Hipotesis yang berlaku pada uji signifikansi secara simultan melalui uji *Goodness of Fit* antara lain:

$$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = \dots = \lambda_{37} = 0.$$

H_a : setidaknya terdapat $\lambda_t \neq 0$ dimana $t = 1, 2, \dots, 37$.

Pengambilan keputusan mengenai hipotesis melalui nilai G diperoleh melalui perbandingannya dengan nilai tabel *chi square*, dimana:

H_0 ditolak apabila nilai $G > \chi_{\alpha, \pi}^2$; $\alpha: 0.05$.

H_0 diterima apabila nilai $G < \chi_{\alpha, \pi}^2$; $\alpha: 0.05$.

Nilai G diperoleh melalui rumus berikut:

$$G = -2 \ln \left[\frac{\text{Likelihood}(\text{ModelB})}{\text{Likelihood}(\text{ModelA})} \right]$$

$$G = -2 \ln \text{Likelihood}(\text{ModelB}) - [-2 \ln \text{Likelihood}(\text{ModelA})]$$

5. Uji signifikansi parameter melalui uji *W (Wald)*

Hipotesis yang berlaku pada uji W signifikansi secara parsial antara lain:

$$H_0: \lambda_t = 0$$

$$H_a: \lambda_t \neq 0$$

Keputusan mengenai hipotesis melalui nilai W_t diperoleh melalui perbandingannya dengan nilai tabel *chi square*, dimana:

H_0 ditolak apabila nilai $W_t > \chi_{\alpha, 1}^2$; $\alpha: 0.05$, atau $p < 5\%$.

H_0 diterima apabila nilai $W_t < \chi_{\alpha, 1}^2$; $\alpha: 0.05$, atau $p > 5\%$.

Nilai W_t diperoleh melalui rumus:

$$W_t = \left(\frac{\lambda_t}{SE \lambda_t} \right)^2$$

6. Memilih variabel bebas untuk mendapatkan model terbaik

Berdasarkan uji Wald diatas diketahui terdapat banyak kategori peubah stimulus yang tidak berpengaruh signifikan terhadap model. Hal ini menyatakan bahwa model masih harus dianalisis sampai menjadi model terbaik. Proses ini dilakukan dengan mengeliminasi peubah stimulus yang kategorinya tidak satupun signifikan, antara lain alasan perceraian, jenis pernikahan, kelompok usia pihak yang memohon dan

termohon cerai, pendidikan pihak termohon cerai, usia pernikahan, jumlah anak kandung, dan lokasi tempat tinggal. Sedemikian sehingga taksiran model menjadi:

$$\hat{c} = \left(1 + \exp\left(-\left(\lambda_0 + \lambda_6 s_3 + \lambda_7 s_4 + \lambda_8 s_7 (1) + \dots + \lambda_{33} s_{10} (6)\right)\right)\right)^{-1}$$

Dan fungsi peubah stimulus yang tersisa sebagai berikut:

$$f(s) = \lambda_0 + \lambda_6 s_3 + \lambda_7 s_4 + \lambda_{16} s_7 (1) + \lambda_{17} s_7 (2) + \lambda_{18} s_7 (3) + \lambda_{22} s_9 (1) + \lambda_{23} s_9 (2) + \lambda_{24} s_9 (3) + \lambda_{25} s_9 (4) + \lambda_{26} s_9 (5) + \lambda_{27} s_9 (6) + \lambda_{28} s_{10} (1) + \lambda_{29} s_{10} (2) + \lambda_{30} s_{10} (3) + \lambda_{31} s_{10} (4) + \lambda_{32} s_{10} (5) + \lambda_{33} s_{10} (6)$$

7. Melakukan pengujian kembali, dengan mengikuti langkah awal kedua sampai dengan langkah kelima
8. Pelasan model regresi sebagai tahap dalam interpretasi model

Hasil analisis menggunakan regresi logistik biner pada faktor-faktor perceraian di kota Medan adalah terdapat lima peubah stimulus yang menjadi faktor signifikan terjadinya perceraian tersebut, antara lain: usia pihak yang memohon cerai saat menikah, usia pihak termohon cerai saat menikah, tingkat pendidikan pihak yang memohon cerai, pekerjaan pihak yang memohon cerai dan pekerjaan pihak termohon cerai.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi perceraian di kota medan tersebut ditinjau dari peluang terjadinya cerai gugat memiliki besar pengaruh antara lain, usia pihak yang memohon dan termohon cerai memberikan pengaruh sebesar 0.76 lebih kecil dan 1.303 kali lebih besar terhadap kejadian cerai gugat, ketika faktor-faktor lainnya konstan. Faktor pekerjaan pihak termohon cerai memberikan pengaruh yang terbesar untuk kategori Pedagang/Entrepreneur/Wiraswasta dimana peluang terjadinya menjadi cerai gugat sebesar 16.578. Sedangkan pada faktor pekerjaan pihak yang memohon cerai memberikan pengaruh yang terkecil untuk kategori Buruh/Kuli/TKI/ART/Supir/Kernet/Saptam/Sejenisnya yaitu 0.021 kali lebih kecil terhadap kejadian cerai gugat.

Model yang dihasilkan dari analisis regresi logistik biner tersebut mampu mengestimasi kejadian perceraian dengan ketepatan model sebesar 89.5%, dan dipengaruhi oleh peubah-peubah stimulus yang signifikan dengan persentase pengaruh sebesar 62.6%. Sedangkan persentase sisanya yaitu 37.4%

dipengaruhi oleh peubah stimulus yang tidak signifikan, ataupun variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Dengan hasil analisis tersebut, diharapkan dapat mempermudah keputusan lanjut pihak-pihak terkait dalam mendukung upaya penurunan jumlah perceraian. Penurunan jumlah perceraian di kota Medan diharapkan karena dapat menurunkan pula resiko terjadinya dampak negatif bagi pasangan yang bercerai, keluarga kedua belah pihak, dan terutama anak korban perceraian.

Anak korban perceraian orang tuanya tak jarang mendapatkan stress pada tubuhnya, memicu depresinya hingga rasa takut muncul, dan membuat sang anak mengalami dampak buruk dalam pergaulan selama masa pertumbuhan dan perkembangannya, tak dipungkiri bahwa karena sang anak tinggal hanya dengan salah satu orangtuanya ia mendapat kasih sayang yang berkurang, tak jarang muncul rasa tidak aman, sedih, marah, merasa bersalah hingga terkadang membawa sikap menyalahkan diri sendiri, menjadi penyendiri, dan sebagainya (Kusumawati, 2020).

Oleh karena itu, dengan diperolehnya faktor-faktor signifikan pada perceraian di kota Medan, dapat diputuskan bahwa faktor-faktor tersebut harus diturunkan jumlahnya secara berketerusan. Jika angka pengangguran cenderung menjadikan orang yang menganggur tersebut digugat cerai oleh pasangannya, maka solusinya adalah meminimalkan angka pengangguran dengan mengeksplor peluang-peluang kerja di berbagai bidang yang mungkin sebelumnya tidak dimaksimalkan, begitu pula untuk faktor-faktor signifikan lainnya.

D. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Jumlah perceraian di Sumatera Utara didominasi oleh Kota Medan, artinya kasus perceraian yang terjadi di Kota Medan memiliki jumlah terbanyak dari seluruh kabupaten/kota yang ada di Sumatera Utara. Perceraian di kota Medan dalam empat tahun terakhir terlihat belum mengalami penurunan yang berketerusan dan menjadi masalah sosial yang belum teratasi. Salah satu upaya mengatasi perceraian di kota Medan adalah melakukan penelitian mengenai

faktor-faktor perceraian di Kota Medan dengan menerapkan regresi logistik biner.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa faktor-faktor perceraian di Kota Medan yang berpengaruh signifikan yaitu faktor usia saat menikah pihak yang memohon cerai, usia saat menikah pihak termohon cerai, jenis pekerjaan pihak yang memohon cerai, jenis pekerjaan pihak termohon cerai, dan tingkat pendidikan pihak yang memohon cerai. Model yang diperoleh memiliki ketepatan memprediksi perceraian di Kota Medan sebesar 89.5% dan faktor-faktor signifikan mampu mempengaruhi model tersebut sebesar 62.6%.

Cerai talak dan cerai gugat masing-masing menyumbang angka perceraian yang berbeda dan mengakibatkan tren perceraian belum konstan mengalami penurunan. Tren perceraian di Kota Medan menyertakan adanya peluang terjadinya dampak negatif dari perceraian terhadap tumbuh kembang anak. Dengan diperolehnya faktor-faktor tersebut, maka penelitian memudahkan pihak yang bersangkutan mengurangi peluang kejadian dampak negatif tersebut dan menjadikan jumlah perceraian di Kota Medan dapat berkurang secara kontiniu.

2. Saran

Penelitian ini masih butuh pengembangan mengingat dampak negatif perceraian tidak akan tuntas hanya dengan mengetahui faktor-faktor signifikannya saja. Disarankan dalam penelitian berikutnya yang mengangkat tema serupa meneliti dengan hasil berupa rancangan kegiatan dalam upaya menurunkan tren perceraian.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka untuk penelitian berikutnya dapat dilakukan penambahan variabel independen penelitian agar model yang dihasilkan memiliki pengaruh yang lebih sempurna dari variabel independen yang dihasilkan, dan dapat dijadikan referensi perbandingan dengan tema penelitian yang sama namun menggunakan analisis yang berbeda.

E. Daftar Pustaka

- Abror, K. 2017. *Hukum Perkawinan Dan Perceraian*. Yogyakarta: Ladang Kata
- Aizid, R. 2018. *Fiqh Keluarga Terlengkap*. Yogyakarta: Laksana
- Anggito, A., Setiawan, J. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: CV Jejak
- Ansari. 2020. *Hukum Keluarga Islam Di Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish Publisher
- Arifin, G. 2020. *Menikah Untuk Bahagia*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Azis, M. 2021. Pengaruh Ekonomi Terhadap Perceraian Di Kabupaten Pacitan. *Journal of Islamic Philanthropy and Disaster*. 1(1). 1-26
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Statistik Indonesia 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- BPS Provinsi Sumatera Utara. 2021. *Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka 2021*. Medan: BPS Provinsi Sumatera Utara
- Cahyani, T. D. 2020. *Hukum Perkawinan*. Malang: UMM Press
- Dahwadin, Somantri, M. D., Syaripudin, E. I., Sunarsa, S. 2018. *Perceraian Dalam Sistem Hukum Di Indonesia*. Wonosobo: Penerbit Mangku Bumi
- Djaali. 2020. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara
- Efendi, A., Wardhani, N. W. S., Fitriani, R., Sumarminingsih, E. 2020. *Analisis Regresi Teori Dan Aplikasinya Dengan R*. Malang: UB Press
- Fahlevi, M. R. 2018. *Penerapan Regresi Dummy Pada Angka Perceraian Di Kota Jambi*. Skripsi
- Firdaus. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Analisis Regresi IBM SPSS Statistics Version 26.0*. Bengkalis: Dotplus Publisher
- Harlan, J. 2018. *Analisis Regresi Logistik*. Depok: Gunadarma
- Herlina, V. 2019. *Paduan Praktis Mengolah Data Kuisisioner Menggunakan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Ja'far, K. 2020. *Hukum Keluarga Islam Di Indonesia*. Bandar Lampung: Arjasa Pratama
- Kurniawan. 2019. *Analisis Data Menggunakan Stata SE 14 (Panduan Analisis, Langkah Lebih Cepat, Lebih Mudah Dan Paling Praktis)*. Yogyakarta: Deepublish
- Kusumawati, M. D. 2020. Dampak Perceraian Orang Tua Terhadap Kondisi Emosi Anak Usia 6-12 Tahun. *Jurnal Edukasi Nonformal*. 1(2). 61-69
- Maimun, Thoha, M. 2018. *Perceraian Dalam Bingkai Relasi Suami Istri*. Pamekasan: Duta Media Publishing
- Nisva, T. M. T., & Ratnasari, V. 2020. *Analisis Regresi Logistik Biner Pada Faktor-*

- Faktor Yang Mempengaruhi Jenis Perceraian Di Kabupaten Lumajang. *Inferensi*. 3(1). 29-36
- Nuridin, I., Hartati, S. 2019. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Penerbit Media Sahabat Cendekia
- Nurjamal, E. 2020. *Praktik Beracara Di Peradilan Agama*. Tasikmalaya: Edu Publisher
- Purwanto, M. R., Supriadi, Sularno, M., Marwinata, P. 2020. *Perceraian Di Indonesia Dan Dampaknya Bagi Kehidupan Sosial Dan Masyarakat*. Yogyakarta: Quantum Madani
- Sholihah, Q. 2020. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Malang: UB Press
- Sholihin, M., Anggraini, P. G. 2020. *Analisis Data Penelitian Menggunakan Software STATA*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Sitopu, H. W. 2020. *Peramalan Banyaknya Perceraian Di Kota Medan Tahun 2018-2020*. Skripsi
- Stang, & Kes, M. 2017. *Aplikasi Statistik Multivariat Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Statistik Perkara Pengadilan Tinggi Agama Medan <https://www.pta-medan.go.id/index.php/kepaniteraan/statistik-perkara/pta-medan>, diakses pada 16 Januari 2021 pukul 9.40 WIB
- Susanti, D. S., Sukmawaty, Y., Salam, N. 2019. *Analisis Regresi Dan Korelasi*. Malang: CV IRDH
- Susylawati, E. 2018. *Kewenangan Pengadilan Agama Dalam Mengadili Perkara Kewarisan Islam Berdasarkan Undang-Undang Peradilan Agama*. Pamekasan: Duta Media Publishing
- Swislyn, V. 2020. *Ke Mana Larinya Harta Bersama Setelah Perceraian?*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Thalib, S. 2020. *Faktor Penyebab Cerai Gugat Berdasarkan Usia Perkawinan Di Pengadilan Agama Kelas IA Makasar*. Skripsi
- Theo, Y. 2019. *Faktor Penyebab, Dampak Psikologis Dan Makna Perceraian Orang Tua Pada Remaja*. Skripsi
- Varamita, A. 2017. *Analisis Regresi Logistik Dan Aplikasinya Pada Penyakit Anemia Untuk Ibu Hamil Di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah Makassar*. Skripsi
- Wardana, L. O., & Sari, L. K. 2020. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Eksploitasi Pekerja Anak Di Indonesia Menggunakan Regresi Logistik Biner*. *Indonesian Journal Of Statistics And Its Applications*. 4(3). 432-447
- Wardiono, K., Budiwati, S., Nuswardhani, Rochman, S. 2018. *Buku Ajar Hukum Perdata*. Surakarta: Muhammadiyah University Press
- Wijayanti, U. T. 2021. *Analisis Faktor Penyebab Perceraian Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kabupaten Banyumas*. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*. 14(1). 14-26
- Wiludjeng, H. 2020. *Hukum Perkawinan Dalam Agama-Agama*. Jakarta: Penerbit Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
- Wowor, J. S. 2021. *Perceraian Akibat Pernikahan Dibawah Umur (Usia Dini)*. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*. 2(5). 814-820
- Yustika, T. D. 2020. *Faktor Faktor Yang Menyebabkan Terjadinya Perceraian Menggunakan Algoritma Apriori*. Skripsi