

Artikel : [Akses terbuka/Open Access](#)

Determinan Ketahanan Pemberian ASI Eksklusif di Provinsi NTT Tahun 2024

Sitasi : Suprpto. 2025, JSTAR 5(1), 85-104.

Kronologi naskah.

Submit : 13 Maret 2025

Revisi : 2 Mei 2025

Diterima : 19 Juni 2025



Lembaga yang independen, Terpercaya
dan Berperan Aktif dalam Mendukung
Perumusan Kebijakan Berbasis Data



PEMBANGUNAN ZONA INTEGRITAS

DETERMINAN KETAHANAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DI PROVINSI NTT TAHUN 2024

Muhammad Suprpto¹

¹Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang, Indonesia

*korespondensi penulis: m.suprpto@bps.go.id.

Abstract

Breastfeeding is one of the investments that a country can make to ensure a smarter and better population. Longer duration of breastfeeding can increase intelligence levels which indirectly impact the success of a country's economic strength which has major implications for the future prosperity of a nation. Exclusive breastfeeding refers to feeding infants only breast milk during the first six months of life, without any additional liquids or solids. The percentage for the first 6 months of life who received Exclusive Breastfeeding in NTT Province in 2021-2024 tended to decline. In addition, the achievement of exclusive breastfeeding in 2024 has not reached the government's target (80 percent) as stated in PP No. 72 of 2021 concerning the Acceleration of Stunting Reduction. This condition actually occurs along with the improvement in the condition of health facility infrastructure and the increase in the number of health human resources. So, it's necessary to review what variables have a role in the exclusive breastfeeding sustainability in order to find out the overview of exclusive breastfeeding and the best model in the analysis of exclusive breastfeeding sustainability in NTT Province in 2024. This study is based on National Socioeconomic Survey 2024 and using the Survival Analysis method. The results of the study showed that the best model formed was the log-logistic model with the variables initiation of breastfeeding (IMD), economic status, area of residence, and family planning (KB) which had a significant effect ($\alpha = 5$ percent) on the exclusive breastfeeding sustainability in NTT Province in 2024.

Keyword: *Exclusive Breastfeeding, Survival Analysis, Log-logistic*

1. Pendahuluan

Air Susu Ibu (ASI) adalah cairan alamiah yang diproduksi oleh kelenjar payudara ibu yang memiliki kandungan gizi dan menjadi sumber nutrisi utama bagi bayi. Pemberian ASI kepada bayi mampu meningkatkan tumbuh kembangnya bayi secara optimal dan terbukti secara ilmiah menjadi makanan terbaik bagi bayi. Pemberian ASI pada bayi sejak bayi lahir hingga usia 6 bulan

tanpa makanan tambahan atau susu formula lainnya dikenal sebagai ASI Eksklusif. ASI Eksklusif merupakan pemberian ASI yang diberikan oleh ibu kepada bayinya sejak lahir hingga usia 6 bulan tanpa menambahkan dan atau mengganti dengan makanan atau minuman lainnya (kecuali obat, vitamin, dan mineral) (WHO, 2009). WHO dan UNICEF juga merekomendasikan agar pemberian ASI

dimulai dalam waktu satu jam setelah kelahiran dilanjutkan tanpa makanan atau cairan lain selama enam bulan pertama kehidupan, kemudian dilanjutkan dengan pemberian makanan pendamping (ASI dengan makanan lain yang sesuai dengan usia) hingga setidaknya berusia 2 tahun.

Menurut Kementerian Kesehatan, pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan tidak hanya bertujuan memenuhi kebutuhan gizi secara fisik, tetapi juga berperan sangat penting dalam membangun dasar kesehatan dan perkembangan kecerdasan bayi. ASI eksklusif memberikan banyak manfaat yang tidak dapat dipenuhi oleh makanan atau minuman lainnya diantaranya: (1) melindungi bayi dari berbagai penyakit, (2) membantu pertumbuhan otak dan fisik secara optimal, (3) memperkuat sistem kekebalan tubuh, dan (4) mengurangi risiko terjadinya alergi dan penyakit kronis. Tidak hanya memberikan manfaat yang besar bagi bayi, ASI eksklusif juga memberikan dampak positif bagi ibu menyusui, antara lain membantu mengatasi trauma pasca persalinan, menjaga kesehatan mental, serta menurunkan resiko kanker payudara dan ovarium. Disamping itu, pemberian ASI turut berkontribusi terhadap pencapaian indikator pembangunan kesehatan, khususnya dalam menurunkan angka kematian bayi dan meningkatkan status gizi masyarakat (Kemenkes, 2013).

Hasil analisis terbaru menunjukkan bahwa pemberian ASI merupakan satu investasi yang paling efektif yang dapat dilakukan sebuah negara untuk memastikan populasi yang lebih cerdas dan lebih baik. Durasi Pemberian ASI

yang lebih lama mampu meningkatkan tingkat kecerdasan yang secara tidak langsung berdampak pada keberhasilan kekuatan ekonomi suatu negara melalui peningkatan prestasi secara akademis, memiliki potensi penghasilan, dan produktivitas yang lebih tinggi sehingga memiliki implikasi besar bagi kemakmuran masa depan suatu bangsa (WHO & UNICEF, 2017). Keberhasilan pemberian ASI eksklusif yang disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Novianita et al, 2022) ialah investasi untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak. Sementara kegagalan dalam memberikan ASI eksklusif pada anak secara tidak langsung dapat berdampak negatif terhadap perekonomian negara, antara lain berkurangnya potensi sumber daya manusia yang berkualitas serta meningkatnya beban biaya perawatan kesehatan ibu dan anak akibat dari tingginya angka infeksi pada anak dan kematian ibu maupun anak.

Pemberian ASI secara eksklusif sejak bayi lahir hingga usia 6 bulan memiliki peran sangat penting. Namun, tidak semua ibu dapat melaksanakannya karena berbagai faktor antara lain karakteristik ibu (tingkat pendidikan, pengetahuan, usia, pekerjaan, jumlah anak/paritas, dan latar belakang etnis), karakteristik bayi (berat lahir dan kondisi kesehatan), kondisi lingkungan (dukungan keluarga, keyakinan, tempat tinggal, dan status sosial ekonomi) serta aspek pelayanan kesehatan (pemeriksaan kehamilan, konseling laktasi, tempat persalinan, penolong persalinan, dan kebijakan yang diterapkan). (Djami MEU et al, 2013).

Persentase bayi usia kurang dari 6

bulan yang mendapatkan ASI eksklusif merupakan indikator yang sering digunakan dalam studi untuk melihat karakteristik atau capaian dalam keberhasilan seorang ibu memberikan ASI secara eksklusif kepada anaknya. Berdasarkan Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS), Persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif di Provinsi NTT tahun 2024 sebesar 79,53 persen yang cenderung mengalami penurunan jika dibandingkan pada tahun 2021 (81,18 persen) yang merupakan capaian tertinggi persentase pemberian ASI eksklusif yang pernah dimiliki Provinsi NTT. Persentase ASI eksklusif cenderung mengalami penurunan pada tahun 2024, akan tetapi masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan persentase ASI eksklusif secara nasional (74,73 persen).

Untuk membangun sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif, maka pemerintah telah menetapkan target persentase bayi usia 0-6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif pada tahun 2024 sebesar 80 persen (PP No. 72 tahun 2021 tentang percepatan penurunan *stunting*). Namun, pada faktanya persentase pemberian ASI eksklusif di Provinsi NTT pada tahun 2024 masih belum mencapai target (79,53 persen). Capaian target ASI eksklusif yang belum terpenuhi pada tahun 2024 menunjukkan ketidaksesuaian dengan kondisi infrastruktur fasilitas kesehatan dan jumlah tenaga kesehatan yang tersedia di Provinsi NTT yang semakin membaik. Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia tahun 2021-2023 terjadi peningkatan jumlah fasilitas kesehatan sebanyak 14 unit puskesmas

dan 3 unit rumah sakit umum. Selain itu, persentase kabupaten/kota yang melaksanakan pembinaan posyandu aktif mengalami peningkatan sebesar 46,4 persen. Meningkatnya jumlah fasilitas kesehatan juga diikuti dengan meningkatnya jumlah tenaga kesehatan di Provinsi NTT seperti tenaga kebidanan dan tenaga kesehatan masyarakat.

Persentase pemberian ASI eksklusif tahun 2021-2024 yang cenderung mengalami penurunan dan masih belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh pemerintah tahun 2024 meskipun kondisi infrastruktur fasilitas kesehatan dan jumlah tenaga kesehatan telah menunjukkan perbaikan, hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian variabel-variabel karakteristik ibu dan sosioekonomi rumah tangga yang mempengaruhi ketahanan pemberian ASI eksklusif di Provinsi NTT pada tahun 2024. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai ketahanan dalam pemberian ASI eksklusif serta menjadi bahan masukan bagi pemerintah terkait variabel-variabel yang diteliti. Hal ini ditujukan agar capaian ASI eksklusif mengalami peningkatan seiring berjalannya waktu dan dapat memenuhi target-target pemerintah di tahun yang mendatang.

Penentuan variabel-variabel yang dapat mempengaruhi ketahanan dalam pemberian ASI eksklusif, diperlukan suatu model yang tepat. Model yang sesuai untuk mengkaji pengaruh karakteristik ibu dan sosioekonomi rumah tangga terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif adalah model *survival analysis*. Model ini merupakan bentuk regresi khusus yang

memperhitungkan waktu hingga terjadinya suatu peristiwa (*time to event*). Dalam konteks ini, peristiwa yang diamati adalah “Berhentinya” seorang ibu dalam memberikan ASI eksklusif kepada anaknya. Selain itu, model *survival analysis* juga dapat menangani data yang tersensor atau data dimana kejadian yang diamati belum terjadi di akhir penelitian. Sehingga, model ini cocok untuk studi dimana durasi/waktu memiliki peran yang sangat penting. Karakteristik-karakteristik yang telah disebutkan diatas, tidak dimiliki oleh model regresi lain seperti regresi linier maupun regresi logistik. Selain itu, model ini memiliki keunggulan karena tidak memerlukan pemenuhan asumsi-asumsi klasik sebagaimana pada model regresi konvensional seperti linieritas, autokorelasi, homoskedastisitas (*varians error konstan*), multikolinearitas, dan distribusi normal sehingga dapat mempermudah peneliti dalam pembentukan model.

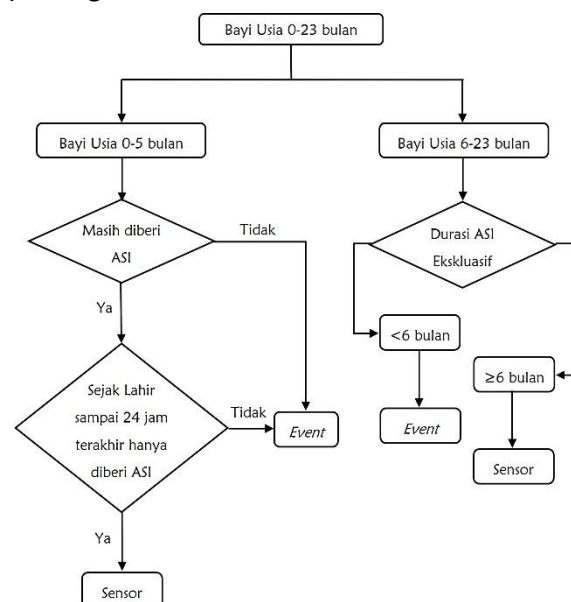
Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui gambaran umum ketahanan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-23 bulan di Provinsi NTT pada tahun 2024; dan (2) membentuk model terbaik serta menganalisis pengaruh variabel-variabel karakteristik ibu dan sosioekonomi rumah tangga terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif di Provinsi NTT pada tahun 2024 berdasarkan model terbaik yang diperoleh.

2. Metodologi

Penelitian ini tentang ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh ibu kepada anaknya dan membahas variabel-

variabel karakteristik ibu dan variabel sosioekonomi rumah tangga yang mempengaruhi terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif di NTT tahun 2024. Cakupan wilayah yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh wilayah di Provinsi NTT. Unit analisis yang digunakan adalah wanita pernah kawin berusia 10-54 tahun yang memiliki anak terakhir berusia 0-23 bulan (baduta) dan pernah memberikan ASI kepada bayinya.

Berdasarkan model *survival analysis*, variabel respon terbagi menjadi 2 kelompok yaitu wanita pernah kawin berusia 10-54 tahun dengan baduta yang mengalami kejadian/*event* dan wanita pernah kawin berusia 10-54 tahun dengan baduta yang tersensor. Dalam penentuan status kejadian/*event* atau tersensor pada wanita pernah kawin berusia 10-54 tahun terdapat pada gambar 1.



Gambar 1. Bagan Prosedur Penyensoran

2.1. Bahan dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari data

mikro Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Maret tahun 2024 yang dihasilkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data mikro yang digunakan

adalah data dari modul KOR dan modul Konsumsi dan Pengeluaran. Variabel-variabel yang digunakan untuk analisis terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Variabel Penelitian

Variabel	Nama variabel	Kategori	Kode
Variabel Respon			
Y	Ketahanan ASI Eksklusif	<i>Event</i>	1
		Tersensor	0
Variabel Bebas			
X ₁	Umur	<30 Tahun	1
		≥30 Tahun*	0
X ₂	Inisiasi Menyusui Dini (IMD)	Ya	1
		Tidak*	0
X ₃	Tingkat Pendidikan	>SMA	1
		≤SMA*	0
X ₄	Status Ekonomi	Di Atas 40%	1
		40% Terbawah	0
X ₅	Kegiatan Ibu	Bekerja	1
		Tidak Bekerja	0
X ₆	Wilayah Tempat Tinggal	Perkotaan	1
		Perdesaan	0
X ₇	Status Keluarga Berencana (KB)	Ya	1
		Tidak	0

2.2. Metode Analisis Data

2.2.1. *Survival Analysis*

Analisis ketahanan hidup atau *survival analysis* secara umum merupakan sekumpulan prosedur statistik untuk analisis data yang variabel bebasnya berupa waktu sampai suatu kejadian terjadi (*time to event*). Waktu yang dimaksud bisa berupa tahun, bulan, minggu, atau hari dari awal pengamatan hingga suatu kejadian/*event* yang ingin diteliti terjadi. Sedangkan kejadian/*event* yang dimaksud adalah kematian, insiden penyakit tertentu, kambuh, pulih, ataupun segala pengamatan yang

diinginkan yang terjadi pada objek pengamatan (Kleinbaum & Klein, 2005). Adapun penelitian ini, kejadian/*event* yang akan diteliti yaitu kejadian seorang ibu yang gagal memberikan ASI eksklusif kepada bayinya sebelum berusia 6 bulan.

Tujuan dasar pada *survival analysis* menurut (Kleinbaum & Klein, 2005), yaitu:

1. Mengestimasi dan menginterpretasi fungsi *survival* dan/atau fungsi *hazard* dari data *survival*;
2. Membandingkan fungsi *survival* dan/atau fungsi *hazard* dari data *survival*;

3. Menafsirkan hubungan variabel-variabel bebas terhadap waktu *survival (survival time)*.

2.2.2. Fungsi-Fungsi *Survival Analysis*

Menurut Lee dan Wang (2003), waktu ketahanan hidup dapat disimbolkan dengan T dimana distribusi dari T dapat dideskripsikan menjadi tiga fungsi, yaitu :

1. Fungsi ketahanan hidup (*survival function*)

Fungsi ketahanan hidup yang dilambangkan dengan $S(t)$ didefinisikan sebagai peluang dari suatu objek pengamatan mampu bertahan untuk tidak mengalami kejadian/*event* lebih lama dari waktu t .

$$S(t) = P(\text{objek pengamatan bertahan lebih dari } t) \quad (1)$$

$$S(t) = P(T > t) \quad (2)$$

Dari definisi fungsi distribusi kumulatif $F(t)$ dari T , maka didapatkan :

$$S(t) = 1 - P(T \leq t) \quad (3)$$

$$= 1 - F(t) \quad (4)$$

Fungsi $S(t)$ merupakan fungsi menurun (*decreasing function*) dari waktu t dengan ciri-ciri sebagai berikut :

- a. $S(t) = 1$ untuk $t=0$, artinya pada saat awal pengamatan belum ada objek pengamatan yang mengalami kejadian/*event* sehingga peluang untuk bertahan pada waktu nol ($t=0$) adalah satu.
- b. $S(t) = 0$ untuk $t = \infty$, peluang waktu untuk bertahan pada

waktu tak hingga adalah nol. Artinya ketika waktu penelitian terus bertambah sampai tak hingga, tidak ada satupun objek pengamatan yang mampu bertahan sehingga kurva ketahanan akan mendekati nol.

2. Fungsi kepadatan peluang (*probability density function*)

Fungsi yang didefinisikan sebagai limit dari peluang bahwa suatu objek pengamatan mengalami kejadian/*event* dalam selang waktu yang pendek antara t dan Δt atau secara sederhana sebagai peluang suatu objek pengamatan mengalami kejadian/*event* dalam waktu yang sempit per satuan waktu.

$$f(t) = \frac{\lim_{\Delta t \rightarrow 0} P[t \leq T < t + \Delta t]}{\Delta t} \quad (5)$$

Fungsi kepadatan peluang memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a. $f(t)$ adalah fungsi non-negatif dengan nilai $f(t) \geq 0$ untuk semua $t \geq 0$ dan $f(t) = 0$ untuk $t < 0$
 - b. Area antara kurva kepadatan dan sumbu t adalah sama dengan satu.
3. Fungsi *hazard (hazard function)*
Fungsi *hazard* yang dilambangkan sebagai $h(t)$, didefinisikan sebagai peluang terjadinya suatu kejadian/*event* yang diteliti selama interval waktu yang sangat sempit dengan syarat objek pengamatan tersebut telah bertahan hingga waktu t tertentu. Dengan kata lain, fungsi *hazard* menunjukkan risiko yang dimiliki oleh objek pengamatan untuk mengalami kejadian/*event*. Fungsi *hazard*

diformulasikan sebagai berikut :

$$f(t) = \frac{\lim_{\Delta t \rightarrow 0} P[t \leq T < t + \Delta t | T \geq t]}{\Delta t} \quad (6)$$

Fungsi *hazard* dapat juga didefinisikan dalam fungsi distribusi kumulatif $F(t)$ dan fungsi kepadatan peluang $f(t)$ sebagai berikut :

$$h(t) = \frac{f(t)}{1 - F(t)} \quad (7)$$

$$h(t) = -\frac{d}{dt} \ln S(t) \quad (8)$$

2.2.3. Kaplan-Meier

Metode *Kaplan-Meier* merupakan metode non parametrik yang digunakan untuk memperkirakan ataupun menggambar *survival function* dan *hazard function* dengan menggunakan kurva (Kleinbaum dan Klein, 2005). Metode *Kaplan-Meier* tidak mengasumsikan sebaran data waktu ketahanan hidup mengikuti suatu distribusi tertentu. Peluang *survival Kaplan-Meier* pada waktu kegagalan $t_{(j)}$ merupakan perkalian dari peluang bertahan melewati waktu sebelumnya $t_{(j-1)}$ dikali peluang kondisional dari ketahanan melewati waktu $t_{(j)}$ dengan syarat waktu ketahanan telah melewati $t_{(j)}$.

$$\hat{S}(t_j) = \prod_{i=1}^j P(T > t_j | T \geq t_j) \quad (9)$$

2.2.4. Log-Rank Test

Log-rank test merupakan uji statistik yang digunakan dalam *Kaplan-Meier* untuk membandingkan dua atau lebih kategori variabel dalam kurva *survival* dan menentukan apakah terdapat

perbedaan yang signifikan dalam waktu kejadian antar kategori variabel. Uji *log-rank test* merupakan uji *chi-square* dengan sampel besar untuk membandingkan kurva *Kaplan-Meier* secara keseluruhan (Kleinbaum & Klein, 2005). Hipotesis yang digunakan dalam uji *log-rank test* sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kurva *survival* antar kategori

H_1 : Terdapat perbedaan kurva *survival* antar kategori

Dengan uji statistik sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^G \frac{(O_i - E_i)^2}{\text{Var}(O_i - E_i)} \sim \chi_{G-1}^2 \quad (10)$$

Keterangan :

G = jumlah kategori

O_i = nilai observasi pada kategori i

E_i = nilai harapan pada kategori i

Jika tolak H_0 ketika $\chi^2 > \chi_{(G-1; \alpha)}^2$ atau $p\text{-value} < \alpha$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kurva *Kaplan-Meier* pada setiap kategori dalam variabel bebas yang diuji.

2.2.5. Asumsi Proportional Hazard

Asumsi *proportional hazard (PH)* merupakan perbandingan *hazard* suatu objek pengamatan dengan *hazard* dari objek pengamatan lain adalah konstan sepanjang waktu atau tidak bergantung waktu. Secara umum asumsi PH dapat dikatakan *hazard* dari suatu objek pengamatan yang proporsional terhadap *hazard* dari objek pengamatan lain. Menurut Kleinbaum & Klein (2005), terdapat 3 pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji asumsi PH, yaitu :

1. Metode grafik

Metode grafik merupakan metode yang paling sederhana dan mudah dilakukan. Metode grafik dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu menggunakan kurva *log-log survival* dan perbandingan antara nilai amatan (*observed*) dan nilai harapan (*expected*) pada kurva *survival*. Asumsi PH terpenuhi apabila kurva antar kategori dalam satu variabel bebas terlihat sejajar atau tidak berpotongan. Teknik kedua dengan membandingkan antara kurva amatan dan kurva harapan, asumsi PH terpenuhi jika kurva saling berdekatan.

2. Metode uji *goodness of fit*

Metode *goodness of fit* merupakan uji asumsi secara objektif dengan menggunakan uji statistik untuk mengukur seberapa baik model Cox memenuhi asumsi *proportional hazard*. Metode ini menggunakan uji statistik harrel dan lee yang didasarkan pada *schoenfeld residuals*. Setiap variabel bebas dalam model, *schoenfeld residuals* didefinisikan untuk setiap subjek yang mengalami kejadian/*event*. Hipotesis yang digunakan adalah $H_0: \rho=0$, apabila $p\text{-value} \geq \alpha$ maka asumsi PH terpenuhi (Schoenfeld, 1982).

3. Metode *time-dependent* variabel

Pengujian asumsi PH menggunakan pendekatan *time-dependent* variabel dengan menambahkan variabel baru dalam model yaitu variabel interaksi antara variabel yang akan diuji dengan variabel waktu *survival*. Apabila koefisien variabel interaksi

signifikan di dalam model maka asumsi PH terlanggar.

2.2.6. Model *Cox Proportional Hazard*

Model Cox PH atau regresi Cox merupakan model semi-parametrik yang tidak memerlukan informasi tentang distribusi yang mendasari waktu *survival*. Model ini mengasumsikan rasio *hazard* antar individu bersifat *proportional* atau konstan dari waktu ke waktu. Model ini merupakan bentuk perkalian dari fungsi *baseline hazard* dan fungsi *eksponensial* dari kombinasi linier variabel-variabel penjelas yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$h(t, \mathbf{X}) = h_0(t)e^{\sum_{i=1}^p \beta_j X_j} \quad (11)$$

Keterangan :

$h_0(t)$ = fungsi *baseline hazard*

β_j = parameter ke-j

X_j = variabel penjelas ke-j

$j = 1, 2, \dots, p$

p = jumlah variabel penjelas

2.2.7. Model *Survival* Parametrik

Model *survival* parametrik adalah pendekatan dalam survival analisis yang mengasumsikan bahwa waktu kejadian/*event* mengikuti suatu distribusi tertentu. Model *survival* parametrik yang sering digunakan adalah *Weibull*, eksponensial, *log-logistic*, *lognormal* dan *generalized gamma*. Daya tarik utama pendekatan parametrik $S(t)$ dibandingkan dengan pendekatan non-distribusional, sederhana, serta $h(t)$ dan $S(t)$ dispesifikasikan secara komplit (Kleinbaum & Klein, 2005). Salah satu penentuan model parametrik yang paling sesuai dengan distribusi data *survival time* adalah dengan

menggunakan perbandingan *Akaike's Information Criterion* (AIC).

$$AIC = -2\log\text{likelihood} + 2p \quad (12)$$

dimana p merupakan jumlah parameter yang digunakan dalam model. Semakin kecil nilai AIC maka model dengan distribusi *survival time* semakin baik.

1. Model Eksponensial

Model eksponensial adalah model yang mengakomodasi model AFT maupun model PH. Model ini hanya memiliki satu parameter dengan asumsi *hazard rate* konstan sepanjang waktu yaitu λ . Ketika waktu *survival* T mengikuti distribusi eksponensial dengan parameter λ maka fungsi *hazard* dari model dengan distribusi eksponensial didefinisikan sebagai berikut:

$$h(t) = \lambda \quad (13)$$

$$h(t) = \exp\left(\beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j X_j\right) \quad (14)$$

2. Model Weibull

Model *Weibull* mengakomodasi AFT maupun model PH. Model ini memiliki sifat asumsi AFT terpenuhi jika asumsi PH juga terpenuhi. Model ini merupakan model parametrik dalam *survival analysis* yang paling sering digunakan karena fleksibilitasnya dalam menangkap berbagai bentuk *hazard* dan model ini merupakan perluasan dari model eksponensial, dimana *hazard* bisa meningkat atau menurun seiring waktu. Distribusi *Weibull* memiliki dua parameter yaitu γ yang menunjukkan bentuk dari kurva distribusi (*shape parameter*) dan λ yang menunjukkan skala (*scale parameter*). Jika $\gamma = 1$, artinya *hazard rate* tetap konstan seiring

meningkatnya waktu, hal ini merupakan keadaan eksponensial. *Hazard rate* meningkat saat $\gamma > 1$ dan menurun saat $\gamma < 1$ seiring meningkatnya waktu, sehingga distribusi *Weibull* dapat memodelkan distribusi kelangsungan hidup suatu populasi dengan risiko meningkat, menurun, dan konstan (Lee & Wang, 2003). Fungsi *hazard* dari model dengan distribusi *Weibull* didefinisikan sebagai berikut :

$$h(t) = \lambda \gamma t^{\gamma-1} \quad (15)$$

$$h(t) = \gamma t^{\gamma-1} \exp\left(\beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j X_j\right) \quad (16)$$

3. Model Log-logistik

Model log-logistik merupakan model yang hanya mengakomodasi model AFT namun tidak untuk model PH. Model AFT pada log-logistik merupakan model *proportional odds* (PO) dimana model PO dalam *survival* merupakan model yang *survival odds ratio*-nya diasumsikan selalu konstan sepanjang waktu. Untuk model AFT, dengan parametrisasi ulang, diperoleh:

$$\frac{1}{\lambda^{1/\gamma}} = \exp(\alpha_0 + \alpha_1 X) \quad (17)$$

$$\lambda = \exp[-p(\alpha_0 + \alpha_1 X)] \quad (18)$$

4. Model Lognormal

Model lognormal adalah model yang hanya mengakomodasi model AFT saja dan tidak mengakomodasi model PH. Model ini juga memiliki *shape parameter* dan pemodelan yang mirip dengan model log-logistik. Model regresi untuk model lognormal berdasarkan bentuk umum model AFT adalah sebagai berikut :

$$\ln(T) = \alpha_0 + \alpha_1 X + \varepsilon \quad (19)$$

$$T = \exp(\alpha_0 + \alpha_1 X) \exp(\varepsilon) \quad (20)$$

2.2.8. Pengujian Parameter

1. Pengujian parameter secara simultan
Pengujian parameter secara simultan merupakan pengujian yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel penjelas secara bersama-sama terhadap variabel respon dalam model. Pengujian ini melalui uji *likelihood ratio* dengan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_j = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_1: \text{minimal ada satu } \beta_j \neq 0,$$

dimana $j = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji :

$$LR = -2 \log \left[\frac{L_0}{L_p} \right] \quad (21)$$

Dimana L_0 adalah nilai *likelihood* dari model yang dihipotesiskan, sedangkan L_p merupakan nilai *likelihood* dari model lengkap (*full model*) dengan p variabel penjelas. Tolak H_0 jika $LR > \chi^2_{(df, \alpha)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$, yang artinya terdapat minimal satu variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel respon.

2. Pengujian parameter secara parsial
Pengujian parameter secara parsial merupakan pengujian yang menggunakan uji *Wald*, pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel respon secara parsial. Hipotesis pengujian parsial sebagai berikut :

$$H_0: \beta_j = 0$$

$$H_1: \beta_j \neq 0 \text{ dimana } j=1, 2, \dots, p$$

Statistik uji :

$$W_j = \frac{\hat{\beta}_j}{SE(\hat{\beta}_j)} \quad (22)$$

Dimana $\hat{\beta}_j$, merupakan penduga koefisien regresi untuk variabel penjelas ke- j dan $SE(\hat{\beta}_j)$ merupakan *standart error* dari $\hat{\beta}_j$. Tolak H_0 jika $|W_j| > Z_{(1, \alpha/2)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$, artinya variabel penjelas ke- j tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel respon.

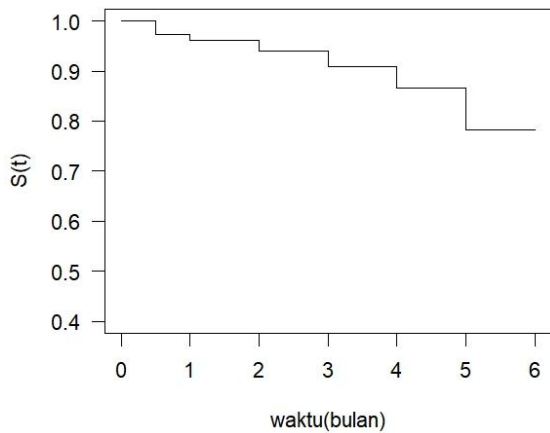
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Pemberian ASI Eksklusif di NTT Tahun 2024

Pada penelitian ini, terdapat 1.162 sampel bayi yang berumur 0-23 bulan yang diperoleh dari data SUSENAS 2024. Dari 1.162 sampel bayi, terdapat 221 sampel bayi yang mengalami kejadian/*event* sedangkan 941 sampel bayi mengalami sensor. Berdasarkan data sampel tersebut, menunjukkan bahwa terdapat 80,98 persen dari total sampel yang telah berhasil memperoleh ASI eksklusif selama enam bulan maupun diberikan ASI eksklusif hingga waktu pencacahan. Sedangkan 19,02 persen gagal mendapatkan ASI eksklusif pada enam bulan pertama kehidupannya.

Berdasarkan kurva *Kaplan-Meier* pada gambar 2, menunjukkan kegagalan dalam pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu sudah terjadi sejak pertengahan bulan pertama setelah melahirkan dan terus mengalami penurunan seiring bertambahnya usia baduta hingga melewati bulan kelima. Penurunan peluang ibu untuk bertahan memberikan ASI eksklusif cenderung konstan untuk setiap rentang usia bayi. Namun, penurunan pemberian ASI

eksklusif paling tinggi atau curam terjadi pada bulan kelima dibandingkan dengan usia lainnya, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar seorang ibu di Provinsi NTT mengalami kegagalan dalam pemberi ASI eksklusif di bulan kelima.



Gambar 2. Kurva Ketahanan Durasi Pemberian ASI Eksklusif di Provinsi NTT Tahun 2024

3.1.1. Umur Ibu

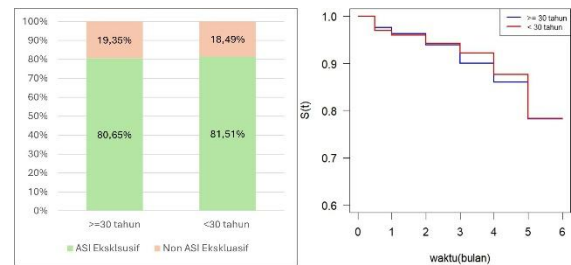
Berdasarkan pada gambar 3 persentase ASI eksklusif menurut kategori umur ibu, bahwa persentase pemberian ASI eksklusif untuk ibu yang berumur kurang dari 30 tahun tidak jauh berbeda dengan kategori ibu yang berumur 30 tahun atau lebih. Persentase pemberian ASI eksklusif pada ibu yang berumur kurang dari 30 tahun sebesar 81,51 persen, sedangkan ibu yang berumur 30 tahun atau lebih sebesar 80,65 persen. Secara umum dapat dikatakan bahwa persentase pemberian ASI eksklusif pada kategori kelompok umur ibu tidak jauh berbeda.

Gambar 3 menunjukkan kurva *Kaplan-Meier* dari ketahanan pemberian ASI eksklusif pada kelompok umur ibu. Pada kurva *Kaplan-Meier*,

menunjukkan bahwa kurva antara kategori ibu yang berumur kurang dari 30 tahun dan ibu yang berumur 30 tahun atau lebih cenderung berhimpitan meskipun pada bulan ketiga dan keempat terlihat ibu yang berumur kurang dari 30 tahun cenderung bertahan memberikan ASI eksklusif dibandingkan ibu yang berumur 30 tahun atau lebih. Hal ini sejalan dengan hasil uji *log-rank* ($p\text{-value} > \alpha$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang berumur kurang dari 30 tahun dan ibu yang berumur 30 tahun atau lebih.

Tabel 2. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	$p\text{-value}$
Umur Ibu	0	0,9



Gambar 3. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Umur Ibu

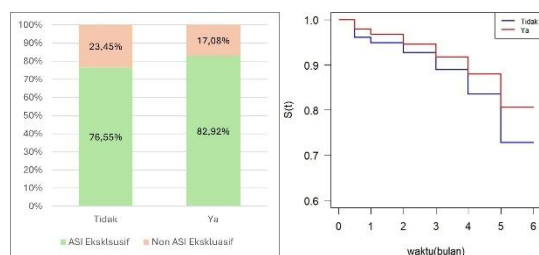
3.1.2. Inisiasi Menyusui Dini (IMD)

Berdasarkan gambar 4, terlihat bahwa ibu yang menerapkan IMD memiliki persentase pemberian ASI eksklusif (82,92 persen) lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan IMD (76,55 persen). Sehingga hal ini menunjukkan, ibu yang menerapkan IMD memiliki ketahanan pemberian ASI eksklusif lebih baik dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan IMD.

Berdasarkan kurva *Kaplan-Meier*, menggambarkan bahwa ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu yang menerapkan IMD secara konsisten tidak berhimpitan dan berada di atas kurva ketahanan ibu yang tidak menerapkan IMD. Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang menerapkan IMD memiliki ketahanan yang lebih baik untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan IMD. Kurva ketahanan ASI eksklusif yang berjarak atau tidak berhimpitan menunjukkan adanya perbedaan hasil ketahanan pada kategori ibu yang menerapkan IMD. Hal ini diperkuat dengan hasil uji *log-rank* pada tabel 3 yang memiliki nilai *p-value* < 0,05, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang menerapkan IMD dan ibu yang tidak menerapkan IMD.

Tabel 3. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
IMD	7,4	0,006

Gambar 4. Grafik Batang dan kurva *Kaplan-Meier* menurut IMD

3.1.3. Tingkat Pendidikan

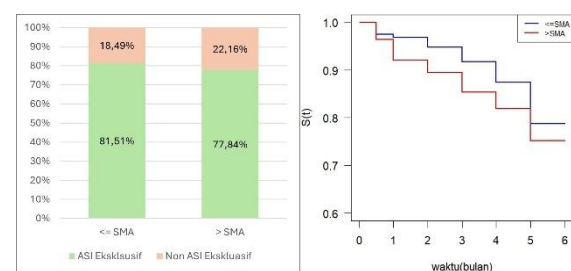
Grafik batang persentase ASI eksklusif menurut tingkat pendidikan, menunjukkan bahwa ibu yang memiliki

tingkat pendidikan di atas SMA memiliki persentase pemberian ASI eksklusif (77,84 persen) yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki tingkat pendidikan SMA ke bawah sebesar 81,51 persen. Secara umum dapat dikatakan ibu dengan tingkat pendidikan SMA ke bawah memiliki ketahanan pemberian ASI eksklusif yang lebih baik dibandingkan dengan pendidikan di atas SMA.

Kurva *Kaplan-Meier* pada gambar 5 menunjukkan bahwa ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu yang memiliki tingkat pendidikan di atas SMA secara konsisten tidak berhimpitan dan berada di bawah kurva ketahanan ibu yang memiliki tingkat pendidikan SMA ke bawah. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan di atas SMA memiliki ketahanan yang tidak baik untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan pendidikan ibu SMA ke bawah. Hasil uji *log-rank* pada tabel 4 menunjukkan tidak terdapat cukup bukti bahwa terdapat perbedaan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang memiliki pendidikan di atas SMA dan ibu dengan pendidikan SMA ke bawah.

Tabel 4. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
Tingkat Pendidikan	1,9	0,2

Gambar 5. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Tingkat Pendidikan

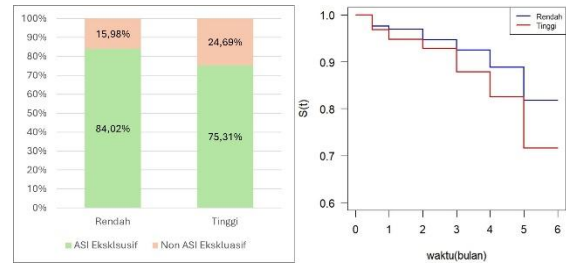
3.1.4. Status Ekonomi

Pada gambar 6, terlihat bahwa ibu dengan status ekonomi tinggi memiliki persentase pemberian ASI eksklusif (75,31 persen) yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki status ekonomi rendah (84,02 persen). Secara umum hal ini menunjukkan, ibu dengan status ekonomi tinggi memiliki kecenderungan gagal dalam mempertahankan pemberian ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu dengan status ekonomi yang rendah.

Pada kurva *Kaplan-Meier* menunjukkan bahwa kurva ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu yang memiliki status ekonomi yang tinggi secara konsisten dan tidak berhimpitan berada di bawah kurva ketahanan ibu dengan status ekonomi rendah. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan status ekonomi tinggi memiliki ketahanan yang kurang baik untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu status ekonomi rendah. Kurva ketahanan ASI eksklusif yang berjarak atau tidak berhimpitan menunjukkan adanya perbedaan hasil ketahanan pada kategori status ekonomi ibu. Hal ini diperkuat dengan hasil uji *log-rank* dengan *p-value* < 0,05 pada tabel 5, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu status ekonomi tinggi dan ibu dengan status ekonomi rendah.

Tabel 5. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
Status Ekonomi	13,9	0,0002



Gambar 6. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Status Ekonomi

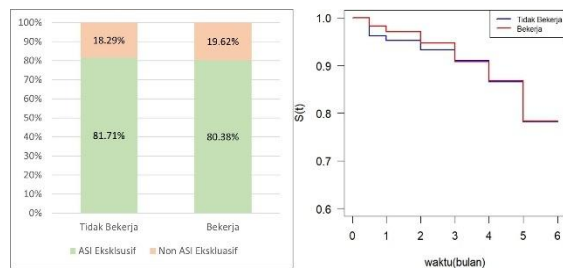
3.1.5. Kegiatan Ibu

Berdasarkan pada gambar 7 persentase ASI eksklusif menurut kategori kegiatan ibu, menunjukkan bahwa persentase pemberian ASI eksklusif untuk ibu yang bekerja tidak jauh berbeda dengan kategori ibu yang tidak bekerja. Persentase pemberian ASI eksklusif pada ibu yang bekerja sebesar 80,38 persen, sedangkan ibu yang tidak bekerja sebesar 81,71 persen. Sehingga Secara umum dapat dikatakan bahwa persentase pemberian ASI eksklusif antara ibu yang bekerja dan ibu yang tidak bekerja, tidak jauh berbeda.

Berdasarkan pada gambar 7 menunjukkan kurva *Kaplan-Meier* dari ketahanan pemberian ASI eksklusif pada kelompok kegiatan ibu. Pada kurva *Kaplan-Meier*, menunjukkan bahwa kurva antara kategori ibu yang bekerja dan ibu yang tidak bekerja lebih cenderung berhimpitan meskipun pada dua bulan pertama terlihat ibu yang bekerja cenderung memiliki ketahanan pemberian ASI eksklusif yang lebih baik dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Hal ini sejalan dengan hasil uji *log-rank* (*p-value* > α) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang bekerja dan ibu yang tidak bekerja.

Tabel 6. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
Kegiatan Ibu	0	0,8

Gambar 7. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Kegiatan Ibu

3.1.6. Wilayah Tempat Tinggal

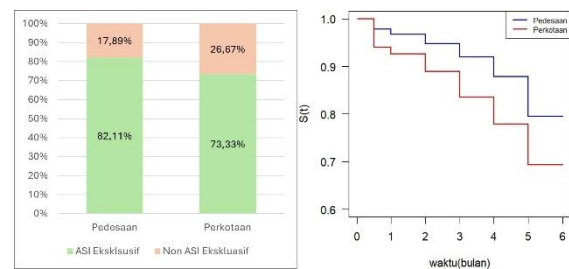
Pada gambar 8, terlihat bahwa ibu yang tinggal di wilayah perkotaan memiliki persentase pemberian ASI eksklusif (73,33 persen) yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tinggal di perdesaan (82,11 persen). Secara umum hal ini menunjukkan, ibu dengan tinggal di wilayah perkotaan memiliki kecenderungan gagal dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tinggal di wilayah perdesaan.

Pada kurva *Kaplan-Meier* menunjukkan bahwa kurva ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu yang tinggal di wilayah perkotaan secara konsisten berada di bawah kurva ketahanan ibu yang tinggal di perdesaan. Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang tinggal di perkotaan memiliki ketahanan yang kurang baik untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang berada di perdesaan. Berdasarkan hasil uji *log-rank* pada tabel 7, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang tinggal di wilayah perkotaan dan ibu yang tinggal di

wilayah perdesaan.

Tabel 7. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
Wilayah Tempat Tinggal	9,2	0,002

Gambar 8. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Wilayah Tempat Tinggal

3.1.7. Status Keluarga Berencana (KB)

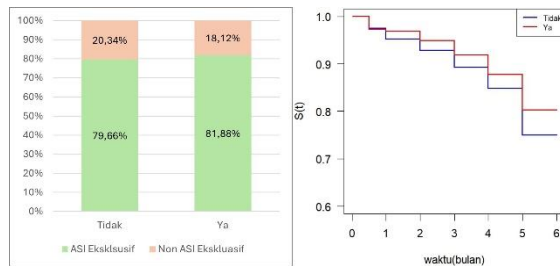
Berdasarkan gambar 9, terlihat bahwa ibu yang menerapkan KB memiliki persentase pemberian ASI eksklusif (81,88 persen) lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan KB (79,66 persen). Hal ini menunjukkan, ibu yang menerapkan KB memiliki ketahanan pemberian ASI eksklusif yang lebih baik dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan KB.

Berdasarkan kurva *Kaplan-Meier*, menggambarkan bahwa ketahanan pemberian ASI eksklusif oleh seorang ibu yang menerapkan KB konsisten dan tidak berhimpitan yang berada di atas kurva ketahanan ibu yang tidak menerapkan KB. Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang menerapkan KB memiliki ketahanan yang lebih baik untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan KB. Kurva ketahanan ASI eksklusif terlihat berjarak atau tidak berhimpitan satu dengan lainnya, hal ini menunjukkan adanya perbedaan hasil

ketahanan pemberian ASI eksklusif pada kategori status KB. Hal ini diperkuat dengan hasil uji *log-rank* yang memiliki nilai *p-value* $\leq \alpha$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketahanan pemberian ASI eksklusif antara ibu yang menerapkan KB dan ibu yang tidak menerapkan KB.

Tabel 8. Hasil Uji *Log-rank*

Variabel	χ^2	<i>p-value</i>
Status KB	3,9	0,05



Gambar 9. Grafik Batang dan Kurva *Kaplan-Meier* menurut Status KB

3.2. Variabel-Variabel yang Memengaruhi Ketahanan Pemberian ASI Eksklusif di Provinsi NTT Tahun 2024

Analisis terhadap variabel-variabel yang berpengaruh terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif pada anak usia 0-23 bulan di dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan diantaranya: melakukan pengujian asumsi *Proportional Hazard* (PH), pemilihan model *survival* terbaik, dan melakukan pengujian signifikansi parameter baik secara simultan maupun secara parsial.

3.2.1. Pengujian Asumsi *Proportional Hazard* (PH)

Pengujian asumsi PH pada penelitian

ini menggunakan pendekatan uji *goodness of fit*. Pengecekan asumsi PH dilakukan pada semua variabel bebas. Asumsi PH akan terpenuhi jika nilai *p-value* $> \alpha$ (5 persen) atau gagal tolak H_0 .

Tabel 9. Hasil Pengujian Asumsi PH

Variabel	<i>p-value</i>	Asumsi PH
Umur Ibu	0,495	Terpenuhi
IMD	0,804	Terpenuhi
Tingkat Pendidikan	0,043	Tidak Terpenuhi
Status Ekonomi	0,653	Terpenuhi
Kegiatan ibu	0,352	Terpenuhi
Wilayah Tempat tinggal	0,108	Terpenuhi
Status KB	0,826	Terpenuhi

Berdasarkan hasil pengujian asumsi PH, diperoleh hasil bahwa variabel tingkat pendidikan tidak memenuhi asumsi PH (*p-value* $> 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan bergantung pada waktu. Asumsi PH yang tidak terpenuhi pada variabel tingkat pendidikan, maka variabel tersebut tidak dapat dimasukkan kedalam kombinasi proses pemilihan model terbaik. Sedangkan variabel-variabel lainnya yang memenuhi asumsi PH dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

3.2.2. Pemilihan Model *Survival* Terbaik

Pembentukan Model *survival* yang dilakukan terhadap semua kombinasi variabel bebas dengan menggunakan model eksponensial, *Weibull*, lognormal, dan log-logistik. Pemilihan

model *survival* terbaik dilakukan dengan membandingkan nilai AIC (*Akaike's Information Criterion*) dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 10. Nilai AIC Model *Survival*

Model Survival	AIC
Eksponensial	1862,770
<i>Weibull</i>	1846,508
Lognormal	1850,429
Log-logistik	1844,262

Berdasarkan tabel 10, model log-logistik memiliki nilai AIC yang paling kecil dibandingkan dengan model *survival* lainnya dengan nilai AIC sebesar 1844,262. Sehingga model *survival* log-logistik terpilih menjadi model terbaik.

3.2.3. Pengujian Signifikansi Parameter Secara Simultan dan Parsial

Pengujian signifikansi parameter dilakukan dengan menggunakan uji *likelihood ratio* dengan tingkat signifikansi α sebesar 5 persen. Hasil uji signifikansi parameter secara simultan pada model *survival* log-logistik seperti pada tabel 11 yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar 7,1e-6, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat minimal satu variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan dengan α (5 persen) terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif. Sedangkan hasil uji signifikansi parameter secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji *Wald* dengan tingkat signifikansi α sebesar 5 persen. Berdasarkan pada tabel 12, menunjukkan bahwa variabel IMD, status ekonomi, wilayah tempat tinggal, dan status KB memiliki nilai *p-value* $< \alpha=5\%$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel IMD, status ekonomi,

wilayah tempat tinggal, dan status KB berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pemberian ASI eksklusif.

Tabel 11. Hasil Uji Parameter Simultan

Uji Signifikansi	LR	<i>p-value</i>
<i>Likelihood ratio test</i>	29,2	7,1e-06

Tabel 12. Hasil Uji Parameter Parsial

Variabel	Coef $\hat{\beta}$	<i>p-value</i>
(<i>Intersept</i>)	2,555	2e-16
IMD	0,303	0,0072
Status Ekonomi	-0,343	0,0023
Wilayah Tempat Tinggal	-0,339	0,0244
Status KB	0,220	0,0411

Berdasarkan hasil model *survival* log-logistik dan pengujian signifikansi parameter yang telah dilakukan, maka persamaan dari model *survival* yang terbentuk dengan model log-logistik sebagai berikut :

$$\hat{t} = \exp (2,555 + 0,303X_1 - 0,343X_2 - 0,339X_3 + 0,220X_4) \quad (23)$$

3.2.4. *Acceleration Factor* dari Variabel-Variabel yang Berpengaruh Terhadap Durasi Pemberian ASI di Provinsi NTT Tahun 2024

Perhitungan *acceleration factor* digunakan untuk interpretasi model yang terpilih dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 13. Nilai *Acceleration Factor*

Variabel	<i>Acceleration Factor</i>
IMD	1,354
Status ekonomi	0,710
Wilayah Tempat tinggal	0,712
Status KB	1,246

Variabel IMD memiliki nilai *acceleration factor* sebesar 1,35, yang berarti lamanya durasi pemberian ASI eksklusif pada ibu yang menerapkan IMD sebesar 1,35 kali lebih lama dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan IMD. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Deslima et al. (2019) di wilayah kerja pukesmas Makrayu Kota Palembang yang menunjukkan bahwa ibu yang tidak menerapkan IMD memiliki kecenderungan lebih besar untuk tidak memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang menerapkan IMD. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Martini & Astuti, 2017) yang mengatakan bahwa ibu hamil perlu diberikan edukasi mengenai Inisiasi Menyusui Dini (IMD), karena IMD merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pemberian ASI eksklusif dan dapat mencegah kebingungan puting pada bayi. Menurut Irawan (2018), menerapkan IMD sejak lahir mampu membuat bayi belajar untuk menyusu dan mengenal puting, sehingga, ibu yang menerapkan IMD memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk berhasil memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan IMD.

Variabel status ekonomi memiliki nilai *acceleration factor* sebesar 0,710 yang menunjukkan bahwa seorang ibu dengan status ekonomi yang tinggi mampu memberikan durasi ASI eksklusif 0,710 kali lebih pendek dibandingkan dengan ibu dengan status ekonomi rendah atau dengan kata lain ibu dengan status ekonomi rendah mampu memberikan ASI eksklusif sebesar 1,41 (1/0,710) kali lebih lama dibandingkan dengan ibu yang memiliki status

ekonomi tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulida (2015) yang mengatakan bahwa adanya hubungan signifikan antara tingkat ekonomi dengan motivasi ibu dalam pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan. Ibu dengan tingkat ekonomi yang rendah cenderung memiliki motivasi yang tinggi untuk memberikan ASI eksklusif, sedangkan ibu dengan tingkat ekonomi tinggi mempunyai motivasi pemberian ASI eksklusif yang rendah. Hal ini disebabkan, tingkat ekonomi yang baik meningkatkan kepercayaan ibu untuk memberikan makanan pendamping ASI atau pengganti ASI, sementara ibu dengan tingkat ekonomi rendah perlu menyesuaikan pengeluarannya jika ingin membeli makanan pendamping atau pengganti ASI.

Variabel wilayah tempat tinggal memiliki nilai *acceleration factor* sebesar 0,712, hal ini menunjukkan bahwa seorang ibu yang tinggal di wilayah perkotaan memberikan durasi ASI eksklusif 0,712 kali lebih pendek dibandingkan dengan ibu yang tinggal di daerah perdesaan atau dengan kata lain ibu yang tinggal di perdesaan mampu memberikan ASI eksklusif sebesar 1,40 kali lebih lama dibandingkan dengan seorang ibu yang tinggal di perkotaan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Montolalu, Wilopo, dan Prawitasari (2013) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara daerah tempat tinggal dengan lamanya menyusui, dimana lamanya menyusui di pedesaan lebih panjang dibandingkan di wilayah perkotaan atau durasi menyusui lebih cepat menyapih pada ibu yang tinggal di perkotaan dibandingkan dengan perdesaan.

Menurut Mitra (2010) menyatakan bahwa ibu yang bertempat tinggal di wilayah perdesaan memiliki kecenderungan memberikan ASI eksklusif lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tinggal di wilayah perkotaan. Kecenderungan menurunnya pemberian ASI di daerah perkotaan disebabkan gaya hidup untuk meniru sesuatu yang dianggap modern bahwa dengan memberikan susu botol lebih meningkatkan prestise dan adanya anggapan susu botol lebih baik dari ASI.

Variabel status KB memiliki nilai *acceleration factor* sebesar 1,246. Hal ini menunjukkan lamanya durasi pemberian ASI eksklusif pada ibu yang menerapkan KB 1,246 kali lebih lama dibandingkan dengan ibu yang tidak menerapkan KB. Hal ini dimungkinkan karena ibu yang menggunakan KB secara tidak langsung berniat untuk menunda kehamilan yang bermaksud untuk memberikan perhatian kepada anak terakhirnya dengan memberikan ASI eksklusif secara maksimal dibandingkan dengan ibu tidak menerapkan KB.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa sampel bayi berumur 0-23 bulan (baduta), terdapat 80,98 persen dari total sampel yang telah berhasil memperoleh ASI eksklusif selama enam bulan maupun diberikan ASI eksklusif hingga waktu pencacahan. Sedangkan 19,02 persen gagal mendapatkan ASI eksklusif pada enam bulan pertama kehidupannya.

Berdasarkan kurva *Kaplan-Meier*, dapat disimpulkan bahwa seorang ibu yang mampu bertahan dalam pemberian ASI eksklusif diantaranya: ibu yang berumur kurang dari 30 tahun, ibu yang

menerapkan IMD, ibu dengan tingkat pendidikan SMA kebawah, ibu dengan status ekonomi rendah, ibu yang bekerja, ibu yang tinggal di wilayah perdesaan, dan ibu yang menerapkan KB. Model terbaik yang terbentuk adalah model log-logistik. Berdasarkan model tersebut, Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap ketahanan durasi pemberian ASI eksklusif di Provinsi NTT tahun 2024 adalah IMD, status ekonomi, wilayah tempat tinggal dan status KB.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran peneliti yang dapat diterapkan adalah pemerintah pusat maupun daerah diharapkan bisa membuat agenda kebijakan yang dapat mendorong atau mengubah pola pikir masyarakat dan perilaku yang lebih positif dalam pemberian ASI eksklusif. Agenda kebijakan yang dapat dilakukan oleh pemerintah diantaranya menggerakkan atau menggencarkan tenaga kesehatan khususnya di puskesmas untuk memberikan edukasi atau sosialisasi terkait dengan pentingnya pemberian ASI eksklusif dan pemerintah juga bisa menjadikan isu ASI eksklusif menjadi isu penting di media publik. Hal ini dilakukan agar ibu memiliki pengetahuan yang cukup mengenai kesehatan ibu dan anak yang dapat mendorong keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Pemerintah daerah khususnya Provinsi NTT diharapkan memiliki agenda program yang dapat meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan yang bertugas sebagai penolong persalinan dalam menangani masa kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan yang diharapkan mampu mendorong keberhasilan pelaksanaan

IMD. Selain itu juga pemerintah daerah bisa memastikan di berbagai fasilitas kesehatan yang ada di Provinsi NTT agar memberikan kesempatan kepada ibu yang telah melahirkan untuk melakukan IMD dan memberikan ASI secara eksklusif.

Bagi peneliti selanjutnya, direkomendasikan untuk memasukkan faktor sosial budaya yang diduga memiliki hubungan terhadap keberhasilan pemberian ASI eksklusif seperti tradisi keluarga, kepercayaan, dukungan keluarga, serta dukungan tenaga medis.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2024). Persentase Bayi Usia Kurang dari 6 Bulan yang Mendapatkan ASI Eksklusif Menurut Provinsi (Persen), Tahun 2021-2024. Jakarta: BPS.
- Deslima, N., Misnaniarti. and Zulkarnain, HM. (2019). Analisis Hubungan Inisiasi Menyusui Dini terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Makrayu Kota Palembang, *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)* 4(1): 1-14.
- Djami, MEU., Noormartany. And Hilmanto, D. (2013). Frekuensi Pemeriksaan Kehamilan, Konseling Laktasi, dan Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif, *Kesmas* 7(12): 557-561.
- Irawan, J. (2018). Hubungan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dan Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif di RSUD Wangaya Kota Denpasar, *Jurnal Skala Husada: The Journal of Health* 15(1): 1-7.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). ASI Eksklusif yang Tidak Tergantikan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Manfaat ASI Eksklusif untuk Ibu dan Bayi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Ingin Bayi Tumbuh Sehat dan Cerdas ? ASI Eksklusif 6 Bulan Kuncinya. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kleinbau, D., G. and Klein, M. (2005). *Survival Analysis: A Self-Learning Text*. 2nd. Ed. New York : Springer.
- Lee, E., T. and Wang, J., W. (2003). *Statistical Methods for Survival Data Analysis*. 3rd. ed. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- Martini, N. K. and Astuti, N. P. (2017). Faktor-Faktor Pendorong Ibu dalam Memberikan ASI Eksklusif di UPT Puskesmas II Denpasar Barat, *Jurnal Kesehatan Terpadu* 1(1): 12-18.
- Maulida, H. (2015). Tingkat Ekonomi dan Motivasi Ibu dalam Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Usia 0-6

- Bulan di Bidan Praktek Swasta (BPS) Ummi Latifah Argomulyo, Sedayu Yogyakarta, *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia: Indonesian Journal of Nursing and Midwifery* 3(2): 116-122.
- Mitra. (Maret 2010-September 2010). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelangsungan Pemberian Eksklusif di Indonesia, *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4(2): 82-87.
- Montolalu, A., Wilopo, S. A., Prawitasari, S. (Juli-Desember 2013). Pengaruh Kontrasepsi Hormonal dan Non Hormonal terhadap Lamanya Menyusui di Indonesia (Analisis Data SDKI Tahun 2007), *Jurnal Ilmiah Bidan* 1(1): 1-15.
- Novianita, S., Fikawati, S. and Bakara, S., M. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberhasilan ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Cipayung Kota Depok, *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* 32(1): 17-28.
- WHO. (2009). *Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals*. Geneva : WHO.
- WHO. (2011). *Exclusive Breastfeeding for Six Months Best for Babies Everywhere*, Retrieved from WHO Media Centre: file:///D:/R%20SOFTWARE/Survival%20Analysis/Ke tahanan%20Pemberian%20ASI%20Eksklusif%20di%20NTT%20Tahun %202024/Referensi/who/Exclusive %20breastfeeding%20for%20six%20months%20best%20for%20babies %20everywhere.html.
- WHO & UNICEF. (2017). *Tracking Progress for Breastfeeding Policies and Programmes*. New York