

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Uji Data

4.1.1 Uji Validitas

Pada tahap uji *validitas*, peneliti akan melakukan pengujian terhadap instrument pernyataan yang telah dibuat. Uji *validitas* sendiri ditujukan untuk mengetahui tingkat validitas item pernyataan kuesioner yang nantinya dapat disebarkan kepada responden [32]. Penelitian ini menggunakan software SPSS versi 25 sebagai alat bantu pengujian [33]. Korelasi Pearson Product Moment merupakan teknik yang digunakan dalam penelitian ini. Jumlah kuesioner yang diolah sebagai sampel sejumlah 30 responden ($N = 30$), sehingga diperoleh angka koefisien R Tabel sebesar 0.361 dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Valid atau tidaknya data kuesioner ditentukan jika nilai R Hitung menunjukkan lebih besar dari R Tabel [34].

1. *Happiness*

Hasil uji *validitas* pada variabel *Happiness* dapat dilihat pada Tabel 4.1. Hasil uji *validitas* setiap item yang ada pada variabel *Happiness* menunjukkan R Hitung $>$ R Tabel. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa setiap item pada variabel *Happiness* dinyatakan valid.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Variabel *Happiness*

Kode Item	Koefisien Person Correlation	R Tabel 5% (N = 30)	Keterangan
H1	0,416	0,361	Valid
H2	0,460	0,361	Valid
H3	0,581	0,361	Valid
H4	0,507	0,361	Valid
H5	0,670	0,361	Valid
H6	0,538	0,361	Valid

2. Engagement

Hasil uji *validitas* pada variabel *engagement* dapat dilihat pada tabel 4.2. Hasil uji *validitas* pada setiap item yang ada pada variabel *engagement* menunjukkan hasil R Hitung > R Tabel. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap item pada variabel *engagement* adalah valid.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Variabel *Engagement*

Item	Koefisien Person Correlation	R Tabel 5% (N = 30)	Keterangan
E1	0,735	0,361	Valid
E2	0,669	0,361	Valid
E3	0,675	0,361	Valid
E4	0,645	0,361	Valid
E5	0,663	0,361	Valid

3. Adoption

Hasil uji *validitas* pada variabel *Adoption* dapat dilihat pada Tabel 4.3. Hasil uji *validitas* setiap item yang ada pada variabel *Adoption* menunjukkan R Hitung > R Tabel. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa setiap item pada variabel *Adoption* dinyatakan valid.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Variabel *Adoption*

Item	Koefisien Person Correlation	R Tabel 5% (N = 30)	Keterangan
A1	0,686	0,361	Valid
A2	0,520	0,361	Valid
A3	0,458	0,361	Valid
A4	0,632	0,361	Valid

4. Retention

Hasil uji *validitas* pada variabel *Retention* dapat dilihat pada Tabel 4.4. Hasil uji *validitas* setiap item yang ada pada variabel *Retention* menunjukkan R Hitung > R Tabel. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa setiap item pada variabel *Retention* dinyatakan valid.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Variabel *Retention*

Item	Koefisien Person Correlation	R Tabel 5% (N = 30)	Keterangan
R1	0,456	0,361	Valid
R2	0,387	0,361	Valid
R3	0,378	0,361	Valid
R4	0,717	0,361	Valid

5. Task Success

Hasil uji *validitas* pada variabel *Task Success* dapat dilihat pada Tabel 4.5. Hasil uji *validitas* setiap item yang ada pada variabel *Task Success* menunjukkan R Hitung > R Tabel. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa setiap item pada variabel *Task Success* dinyatakan valid.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Variabel *Task Success*

Kode Item	Koefisien Person Correlation	R Tabel 5% (N = 30)	Keterangan
T1	0,741	0,361	Valid
T2	0,779	0,361	Valid
T3	0,378	0,361	Valid
T4	0,731	0,361	Valid
T5	0,762	0,361	Valid
T6	0,727	0,361	Valid

4.1.2 Uji Realibilitas

Setelah melakukan uji *validitas*, dan dari 25 instrument pernyataan dari setiap variabel dinyatakan valid. Penelitian ini dilanjutkan dengan melakukan uji *reliabilitas*. Uji *reliabilitas* adalah sebuah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui keandalan serta konsistensi alat pengukur, selain itu juga untuk mengetahui konsistensinya apabila pengukuran dilakukan secara berulang. Pada penelitian ini uji *reliabilitas* dilakukan dengan memasukan hasil jawaban dari semua item pernyataan yang valid, nilai *Cronbach's Alpha* dari 25 item menunjukkan hasil sebesar 0.926. Dengan hasil tersebut maka, nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.70 sehingga dapat dinyatakan kuesioner penelitian ini dapat diterima dan *reliabilitas* dari kuesioner penelitian ini sangat tinggi [35], Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas

<i>Reliability Statistic</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.926	25

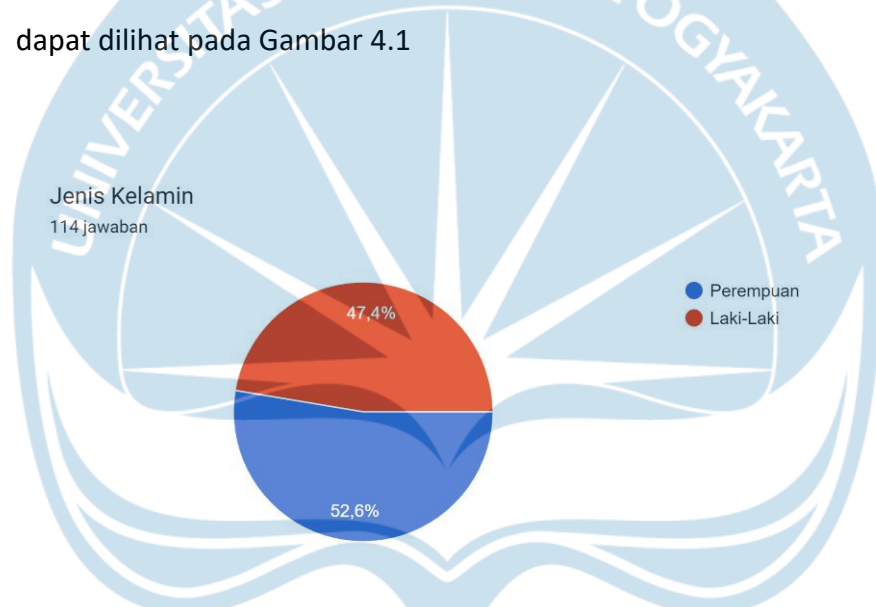
4.2 Demografi Responden

Responden penelitian ini merupakan mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang sedang berada pada tingkat akhir atau dalam artian sedang mengambil tugas akhir, dan setidaknya pernah menggunakan atau sedang menggunakan ChatGPT. Data dikumpulkan dari 114 responden kuesioner yang didistribusikan. Jumlah responden yang didapat telah memenuhi jumlah minimal sampel penelitian berdasarkan dari rumus slovin, dengan jumlah populasi sebanyak 3045 mahasiswa dan margin of error sebesar 10% yaitu 97 responden. Data pada penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner menggunakan *Google Form*, dan teknik penyebarannya menggunakan metode direct message atau personal

chat melalui beberapa media social seperti *WhatsApp, Instagram, dan Line*. Semua data yang terkumpul dan diolah telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

4.2.1 Jenis Kelamin

Berdasarkan data jumlah responden hasil penyebaran kuesioner, diperoleh data berdasarkan jenis kelamin. Dari 114 responden, data menunjukkan responden perempuan sebanyak 60 (52,6%), sedangkan jenis kelamin laki laki sebanyak 54 responden(47,4%). Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar yang mengisi kuesioner ini adalah perempuan. Hasil tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.1



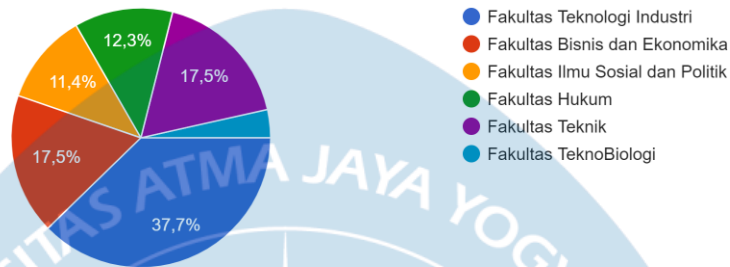
Gambar 4. 1 Diagram Lingkaran Jenis Kelamin Responden

4.2.2 Fakultas

Penelitian ini memiliki kriteria responden yaitu mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang sedang mengambil tugas akhir, oleh karena itu peneliti mencantumkan asal fakultas sebagai salah satu kriteria responden untuk memastikan bahwa responden berasal dari fakultas- fakultas yang ada di UAJY. Berdasarkan perolehan data yang didapat ditunjukkan sebanyak 43 responden (37,7%) berasal dari fakultas teknologi industri, kemudian 20 responden (17,5%) dari fakultas bisnis dan ekonomika, 13 responden (11,4%) dari fakultas ilmu sosial dan politik, 14 responden (12,3%) dari fakultas hukum, 20 responden (17,5%) dari fakultas teknik, dan 4 responden (3,5%) dari fakultas tekniologi. Dapat dilihat dari data tersebut responden terbanyak berasal dari fakultas teknologi

industry dengan mendominasi sebanyak 43 responden, dan fakultas teknobiologi sebagai penyumbang responden paling sedikit yaitu 4 responden. Hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 4.2.

Fakultas
114 jawaban



Gambar 4. 2 Diagram Lingkaran Fakultas Responden

4.3 Hasil Pengolahan Data

Pengolahan data berdasarkan variabel *HEART Framework* yaitu *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success* dilakukan setelah memperoleh data responden secara keseluruhan. Pada Tabel 4.7 dapat dilihat hasil mean dari masing-masing variabel tersebut.

Tabel 4. 7 Mean Variabel HEART

Variabel	Mean	Kriteria
<i>Happiness</i>	4.21	Sangat Tinggi
<i>Engagement</i>	3.75	Tinggi
<i>Adoption</i>	4.16	Tinggi
<i>Retention</i>	3.96	Tinggi
<i>Task Success</i>	3.96	Tinggi

Berdasarkan hasil dari table 4.7. Variabel *Happiness* secara keseluruhan termasuk kriteria sangat tinggi dengan nilai mean yang diperoleh yaitu sebesar 4.21. Variabel *Adoption* secara keseluruhan juga Masuk kedalam kriteria tinggi dengan nilai mean sebesar 4.16. Sedangkan untuk ketiga variabel lainnya YANG

masuk kedalam kategori tinggi yaitu variabel *engagement* memperoleh nilai mean 3.75. Variabel *Retention* dan *Tas Success* memperoleh nilai mean yang sama yaitu sebesar 3.96.

4.3.1 Hasil Pengolahan Data Item Kuesioner

Data yang telah diperoleh secara keseluruhan kemudian dilih menggunakan metode analisis deskriptif dengan bantuan SPSS 25. Data responden diolah dengan Teknik statistic deskriptif untuk mencar nilai mean. Hasil dari pengolahan data berdasarkan kode item pernyataan kuesioner akan dibagi berdasarkan masing masing variabel *HEART Framework*.

1. Variabel *Happiness*

Pada variabel *Happiness* terdapat hasil yang telah diolah berdasarkan item pernyataan kuesioner. Setiap data dari masing masing itemnya akan di olah untuk menghasilkan nilai minimal, nilai maksimal, dan nilai mean. Hasil dari pengoahan data pada variabel *Happiness* dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4. 8 Hasil Pengolahan Data Item Kuesioner Variabel *Happiness*

Kode Item	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
H1	1	5	4.13
H2	1	5	4.00
H3	1	5	4.07
H4	1	5	4.37
H5	1	5	4.11
H6	1	5	4.09

- a. Kode pernyataan H1,H2,H3,H4,H5, dan H6 merupakan item pernyataan yang mewakili variabel *Happiness*. Item pernyataan H1,H2,H3,H4,H5,H6 memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimal 5. Dari variabel *Happiness*, item pernyataan H1 memiliki nilai mean sebesar 4.13, H2 memiliki nilai mean sebesar 4.00, H3 memiliki nilai mean sebesar 4.07, H4 memiliki nilai

mean sebesar 4.37, H5 memiliki nilai mean sebesar 4.11, dan H6 memiliki nilai 4.09.

- b. Berdasarkan hasil pengolahan data pada variabel *Happiness*, seluruh item pernyataan memiliki kriteria nilai mean sangat tinggi. Nilai mean tertinggi pada variabel *Happiness* yaitu item H4 dengan memiliki nilai sebesar 4.37 sedangkan nilai terendah yaitu pada item H2 yaitu sebesar 4.00.

2. Variabel Engagement

Pada variabel *engagement* terdapat hasil yang telah diolah berdasarkan item pernyataan kuesioner. Setiap data dari masing masing itemnya akan di olah untuk menghasilkan nilai minimal, nilai maksimal, dan nilai mean. Hasil dari pengoahan data pada variabel *engagement* dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4. 9 Hasil Pengolahan Data Item Kuesioner Variabel Engagement

Kode Item	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
E1	1	5	3.59
E2	1	5	3.91
E3	1	5	3.79
E4	1	5	3.75
E5	1	5	3.81

- a. Kode pernyataan E1,E2,E3,E4, dan E5 merupakan item pernyataan yang mewakili variabel *engagement*. Item pernyataan E1,E2,E3,E4,E5 memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimal 5. Dari variabel *engagement*, item pernyataan E1 meperoleh nilai mean 3.59, E2 meperoleh nilai mean 3.91, E3 meperoleh nilai mean 3.70, E4 meperoleh nilai mean 3.75, E5 meperoleh nilai mean 3.81.

- b. Berdasarkan hasil pengolahan data pada variabel *engagement*, seluruh item pernyataan memiliki kriteria nilai mean tinggi. Nilai mean tertinggi pada variabel *engagement* yaitu item E2 dengan memiliki nilai sebesar 3.91 sedangkan nilai terendah yaitu pada item E1 yaitu sebesar 3.59.

3. Variabel Adoption

Pada variabel *Adoption* terdapat hasil yang telah diolah berdasarkan item pernyataan kuesioner. Setiap data dari masing masing itemnya akan di olah untuk menghasilkan nilai minimal, nilai maksimal, dan nilai mean. Hasil dari pengolahan data pada variabel *Adoption* dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Hasil Pengolahan Data Item Kuesioner Variabel *Adoption*

Kode Item	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
A1	1	5	3.92
A2	1	5	4.11
A3	1	5	4.09
A4	1	5	4.07

- a. Kode pernyataan A1,A2,A3, dan A4 merupakan item pernyataan yang mewakili variabel *Adoption*. Item pernyataan A1,A2,A3,A4 memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimal 5. Dari variabel *engagement*, item pernyataan A1 memperoleh nilai mean sebesar 3.92, A2 memperoleh nilai mean sebesar 4.11, A3 memperoleh nilai mean sebesar 4.09, A4 memperoleh nilai mean sebesar 4.07.
- b. Berdasarkan hasil pengolahan data pada variabel *Adoption*, seluruh item pernyataan memiliki kriteria nilai mean tinggi. Nilai mean tertinggi pada variabel *Adoption* yaitu item A2 dengan memiliki nilai sebesar 4.11 sedangkan nilai terendah yaitu pada item A1 yaitu sebesar 3.92.

4. Variabel Retention

Pada variabel *Retention* terdapat hasil yang telah diolah berdasarkan item pernyataan kuesioner. Setiap data dari masing masing itemnya akan di olah untuk menghasilkan nilai minimal, nilai maksimal, dan nilai mean. Hasil dari pengoahan data pada variabel *Retention* dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Hasil Pengolahan Data Item Kuesioner Variabel *Retention*

Kode Item	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
R1	1	5	3.65
R2	1	5	3.86
R3	1	5	3.94
R4	1	5	3.96

- a. Kode pernyataan R1,R2,R3, dan R4 merupakan item pernyataan yang mewakili variabel *Retention*. Item pernyataan R1,R2,R3,R4 memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimal 5. Dari variabel *engagement*, item pernyataan R1 memperoleh nilai mean sebesar 3.65, R2 memperoleh nilai mean sebesar 3.86, R3 memperoleh nilai mean sebesar 3.94, R4 memperoleh nilai mean sebesar 3.96.
- b. Berdasarkan hasil pengolahan data pada variabel *Retention*, seluruh item pernyataan memiliki kriteria nilai mean tinggi. Nilai mean tertinggi pada variabel *Retention* yaitu item R4 dengan memperoleh nilai mean sebesar 3.96 sedangkan nilai terendah yaitu pada item R1 yaitu sebesar 3.65.

5. Variabel *Task Success*

Pada variabel *Task Success* terdapat hasil yang telah diolah berdasarkan item pernyataan kuesioner. Setiap data dari masing masing itemnya akan di olah untuk menghasilkan nilai minimal, nilai maksimal, dan

nilai mean. Hasil dari pengolahan data pada variabel *Task Success* dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4. 12 Hasil Pengolahan Data Variabel *Task Success*

Kode Item	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
T1	1	5	3.61
T2	1	5	3.59
T3	1	5	4.20
T4	1	5	3.94
T5	1	5	3.98
T6	1	5	3.89

- a. Kode pernyataan T1,T2,T3,T4,T5, dan T6 merupakan item pernyataan yang mewakili variabel *Task Success*. Item pernyataan T1,T2,T3,T4,T5,T6 memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimal 5. Dari variabel *Task Success*, item pernyataan T1 memperoleh nilai mean sebesar 3.61, T2 memperoleh nilai mean sebesar 3.59, T3 memperoleh nilai mean sebesar 4.20, T4 memperoleh nilai mean sebesar 3.94, T5 memperoleh nilai mean sebesar 3.98, dan T6 memperoleh nilai mean sebesar 3.89.
- b. Berdasarkan hasil pengolahan data pada variabel *Happiness*, seluruh item pernyataan memiliki kriteria nilai mean sangat tinggi. Nilai mean tertinggi pada variabel *Happiness* yaitu item T3 dengan memiliki nilai sebesar 4.20 sedangkan nilai terendah yaitu pada item T2 yaitu sebesar 3.59.

4.3.2 Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Variabel *HEART Framework*

Pengolahan data pada tahap selanjutnya yaitu menggunakan metode *HEART Framework*. Tahap ini pengolahan data ditujukan untuk mencari hasil nilai maksimal, nilai total, dan kriteria berdasarkan masing-masing variabel(30).

Penentuan *Goals-Signal-Metrics* dilakukan sebelum pengujian *HEART Framework*, penentuan ini ditujukan untuk mendapatkan pemahaman dari tujuan yang ingin dicapai dan identifikasi sinyal keberhasilan yang nantinya akan dikembangkan untuk mendapatkan user centered *metrics*.

Penentuan *Goals-Signal-Metrics* pada penelitian ini sebelumnya sudah ditentukan sebelum penyusunan instrumen pernyataan kuesioner dibuat, dan nantinya dijadikan sebagai alat ukur *metrics* yang sesuai [32]. Dalam pengembangan sebuah aplikasi tahap goals adalah hal yang penting dan perlu dipertimbangkan, seperti untuk menarik pengguna baru atau mempertahankan loyalitas pengguna [23]. Goals sebesar 70% goals merupakan dari penyesuaian terhadap user aplikasi ChatGPT sendiri, dan juga didasari oleh tahun-tahun ketika aplikasi chatbot mulai populer dan banyak digunakan oleh masyarakat, termasuk di bidang pendidikan. Starting poin yang baik agar *growth* dari aplikasi ini bisa memiliki janga Waktu yang Panjang dan efektif. Nantinya *Goals-Signal-Metrics* tersebut dijadikan nilai kriteria untuk mengetahui hasil dari setiap variabelnya, dan mengetahui metode *HEART Framework* sudah mencapai 70% [36]. Penentuan *Goals-Signal-Metrics* dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4. 13 Goals-Signal-Metrics

Variabel	Goals	Signal	Metrics
<i>Happiness</i>	70% pengguna memberikan ulasan positif pada ChatGPT dan merasa nyaman dalam menggunakan ChatGPT	Menyebarkan kuesioner dengan menyajikan pernyataan yang berfokus kepada , kebahagiaan, tingkat kepuasan, dan kenyamanan pengguna ChatGPT.	Skala penilaian menggunakan skala likert 1-5, dan presentase kalkulasi dari responden menjawab 4-5.

Variabel	Goals	Signal	Metrics
<i>Engagement</i>	70% pengguna dapat menikmati berbagai fitur dan kemudahan mengases ChatGPT	Menyebarkan kuesioner dengan menyajikan pernyataan sesuai dengan variabel <i>Engagement</i> .	Skala penilaian menggunakan skala likert 1-5, dan presentase kalkulasi dari responden menjawab 4-5.
<i>Adoption</i>	70% pengguna memiliki ketertarikan dan indikasi kuat dalam mengakses dan menggunakan ChatGPT.	Menyebarkan kuesioner dengan menyajikan pernyataan sesuai dengan variabel <i>Adoption</i> .	Skala penilaian menggunakan skala likert 1-5, dan presentase kalkulasi dari responden menjawab 4-5.
<i>Retention</i>	70% pengguna bersedia untuk tetap menggunakan ChatGPT karena memiliki manfaat.	Menyebarkan kuesioner dengan menyajikan pernyataan sesuai dengan variabel <i>Retention</i> .	Skala penilaian menggunakan skala likert 1-5, dan presentase kalkulasi dari responden menjawab 4-5.
<i>Task Success</i>	70% pengguna dapat mengakses ChatGPT dengan cepat dan mudah sesuai dengan harapan.	Menyebarkan kuesioner dengan menyajikan pernyataan sesuai dengan variabel <i>Task Success</i> .	Skala penilaian menggunakan skala likert 1-5, dan presentase kalkulasi dari responden menjawab 4-5.

Berikut adalah hasil perhitungan *HEART Framework* yang dapat dilihat pada Tabel 4.14

Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan *HEART Framework*

Variabel	Kode Item	Nilai Max	Total Nilai	Presentase	Keterangan
-----------------	------------------	------------------	--------------------	-------------------	-------------------

Happiness	H1	570	471	82.63%	
	H2	570	456	80.00%	
	H3	570	464	81.40%	
	H4	570	498	87.36%	Tercapai
	H5	570	468	82.10%	
	H6	570	466	81.75%	
Total		3420	2823	82.54%	
	E1	570	409	71.75%	
	E2	570	446	78.24%	
Engagement	E3	570	432	75.78%	Tercapai
	E4	570	428	75.08%	
	E5	570	434	76.14%	
Total		2850	2149	75.40%	
	A1	570	447	78.42%	
	A2	570	468	82.10%	
Adoption	A3	570	466	81.75%	Tercapai
	A4	570	464	81.40%	
Total		2280	1845	80.92%	
	R1	570	416	72.98%	
	R2	570	440	77.19%	
Retention	R3	570	449	78.77%	Tercapai
	R4	570	451	79.12%	
Total		2280	1756	77.01%	
	T1	570	411	72.10	
	T2	570	409	71.75	
Task Success	T3	570	479	84.03	Tercapai
	T4	570	449	78.77	
	T5	570	454	79.64	
	T6	570	443	77.71	
Total		3420	2645	77.33	

- a. Variabel *happiness* memperoleh presentase sebesar 80.92%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *happiness* memenuhi dan mencapai goals dengan target kriteria sebesar 70%, dengan selisih sebesar 12.54%, maka variabel *happiness* pada aplikasi ChatGPT dikategorikan sangat tinggi. Pada variabel *happiness* dapat dilihat masing-masing item pernyataan yaitu H1,H2,H3,H4,H5 dan H6 juga mencapai goal yang telah ditentukan. Item pernyataan H1 memperoleh nilai presentase sebesar 82.63%, item pernyataan H2 memperoleh nilai presentase sebesar 80.00%, item pernyataan H3 memperoleh nilai presentase sebesar 81.40%, item pernyataan H4 memperoleh nilai presentase sebesar 87.36%, item pernyataan H4 memperoleh nilai presentase sebesar 82.10%, dan item pernyataan H6 memperoleh nilai presentase sebesar 81.75%.
- b. Variabel *Engagement* memperoleh presentase sebesar 75,40%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *engagement* memenuhi dan mencapai goals dengan target kriteria sebesar 70%, dengan selisih sebesar 5.40%, maka variabel *engagement* pada aplikasi ChatGPT dikategorikan tinggi. Pada variabel *engagement* dapat dilihat masing-masing item pernyataan yaitu E1,E2,E3,E4,dan E5 juga mencapai goal yang telah ditentukan. Item pernyataan E1 memperoleh nilai presentase sebesar 71.75%, item pernyataan E2 memperoleh nilai presentase sebesar 78.24%, item pernyataan E3 memperoleh nilai presentase sebesar 75.78%, item pernyataan E4 memperoleh nilai presentase sebesar 75.08%,dan item pernyataan E5 memperoleh nilai presentase sebesar 76.14%.
- c. Variabel *adoption* memperoleh presentase sebesar 80.92%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *adoption* memenuhi dan mencapai goals dengan target kriteria sebesar 70%, dengan selisih sebesar 10.92%, maka variabel *adoption* pada aplikasi ChatGPT dikategorikan sangat tinggi. Pada variabel *adoption* dapat dilihat masing-masing item pernyataan yaitu A1,A2,A3, dan A4 juga mencapai goal yang telah ditentukan. Item pernyataan A1 memperoleh nilai presentase sebesar 78.42%, item pernyataan A2

memperoleh nilai presentase sebesar 82.10%, item pernyataan A3 memperoleh nilai presentase sebesar 81.75%, dan item pernyataan A4 memperoleh nilai presentase sebesar 81.40%.

- d. Variabel *retention* memperoleh presentase sebesar 77.01%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *retention* memenuhi dan mencapai goals dengan target kriteria sebesar 70%, dengan selisih sebesar 7.01%, maka variabel *retention* pada aplikasi ChatGPT dikategorikan tinggi. Pada variabel *retention* dapat dilihat masing-masing item pernyataan yaitu R1,R2,R3, dan R4 juga mencapai goal yang telah ditentukan. Item pernyataan R1 memperoleh nilai presentase sebesar 72.98%, item pernyataan R2 memperoleh nilai presentase sebesar 77.19%, item pernyataan A3 memperoleh nilai presentase sebesar 78.77%, dan item pernyataan R4 memperoleh nilai presentase sebesar 79.12%.
- e. Variabel *task success* memperoleh presentase sebesar 77.33%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *task success* memenuhi dan mencapai goals dengan target kriteria sebesar 70%, dengan selisih sebesar 7.33%, maka variabel *happiness* pada aplikasi ChatGPT dikategorikan tinggi. Pada variabel *task success* dapat dilihat masing-masing item pernyataan yaitu T1,T2,T3,T4,T5 dan T6 juga mencapai goal yang telah ditentukan. Item pernyataan T1 memperoleh nilai presentase sebesar 72.10%, item pernyataan T2 memperoleh nilai presentase sebesar 71.75%, item pernyataan T3 memperoleh nilai presentase sebesar 84.03%, item pernyataan T4 memperoleh nilai presentase sebesar 78.77%, item pernyataan T5 memperoleh nilai presentase sebesar 79.64%, dan item pernyataan T6 memperoleh nilai presentase sebesar 77.71%.

4.4 Hasil Analisis Data

Dari seluruh data yang diperoleh an telah dilakukan olah data, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap masing masing variabel *HEART* yaitu *Happiness, Engagement, Adoption, Retention, Task Success*.

4.4.1 Happiness

Dalam metode *HEART Framework*, variabel *happiness* merupakan salah satu variabel yang dinilai berdasarkan pandangan dari masing-masing individu penggunaannya, hal ini juga berkaitan dengan aspek subyektif pengalaman pengguna seperti kepuasan pengguna, tingkat daya tarik dari segi visual bahkan hingga peluang untuk merekomendasikan karena kemudahan penggunaan. Berdasarkan item pernyataan H1 yang memperoleh nilai mean 4.13 yang mana nilai tersebut tergolong dalam kriteria sangat tinggi dan dapat dikatakan bahwa para pengguna telah merasa senang dalam menggunakan ChatGPT. Item pernyataan H2 memperoleh nilai mean yaitu 4.00, dan nilai tersebut tergolong sangat tinggi, berdasarkan nilai tersebut dapat dilihat bahwa para pengguna merasa puas selama menggunakan ChatGPT dalam kegiatan belajar.

Item pernyataan H3 memperoleh nilai mean sebesar 4.07 yang mana nilai tersebut termasuk kriteria sangat tinggi dan menunjukkan bahwa interaksi dengan ChatGPT sangat membantu pengguna dalam kegiatan belajar. Item pernyataan H4 dengan memperoleh nilai mean sebesar 4.37 dan nilai tersebut tergolong sangat tinggi yang mana menunjukkan bahwa pengguna merasa ChatGPT mudah digunakan. Item pernyataan H5 yang memperoleh nilai mean sebesar 4.11 termasuk dalam kriteria yang sangat tinggi, yang mana menunjukkan bahwa pengguna merasa nyaman ketika mengakses ChatGPT, dan yang terakhir di variabel *happiness* yaitu Item H6 yang memiliki nilai mean sebesar 4.09, nilai tersebut tergolong dalam kriteria yang juga sangat tinggi, hal ini menunjukkan bahwa pengguna juga merekomendasikan ChatGPT kepada pengguna lain sebagai alat bantu belajar [31].

4.4.2 Engagement

Dalam metode *HEART Framework*, variabel *engagement* merupakan salah satu aspek untuk mengukur tingkat interaksi antar pengguna dengan suatu produk atau layanan. yang mana aspek tersebut merujuk pada perilaku seperti intensitas maupun frekuensi bahkan hingga kedalaman interaksi selama penggunaan produk dalam kurun Waktu tertentu(31). Berdasarkan Item pernyataan E1 dengan nilai mean 3.59 yang termasuk dalam kategori tinggi dan

dapat dikatakan bahwa pengguna merasa merasa ChatGPT dapat diakses setiap Waktu. Item E2 yang memperoleh nilai mean 3.91 yang termasuk dalam kategori tinggi menunjukkan bahwa pengguna memilih ChatGPT ketika ingin mengerjakan tugas akademik.

Item pernyataan E3 memperoleh nilai mean sebesar 3.79 yang tergolong tinggi menunjukkan bahwa pengguna selalu menggunakan ChatGPT untuk mendapatkan informasi dengan cepat. Item pernyataan E4 memperoleh nilai mean sebesar 3.75 yang tergolong dalam kriteria tinggi menunjukkan bahwa setelah menggunakan ChatGPT selama kegiatan belajar pengguna merasa merasa semua fitur ChatGPT bermanfaat . Item pernyataan E5 memperoleh nilai mean sebesar 3.81 yang mana juga tergolong pada kriteria tinggi, yang menunjukkan bahwa selama menggunakan ChatGPT pengguna merasa semua fitur dalam ChatGPT berfungsi dengan baik. Hasil dari nilai mean keseluruhan variabel *engagement* mendapat nilai sebesar 3.75 yang masuk ke dalam kategori tinggi. Hal tersebut dapat terus dipertahankan agar para pengguna tetap menggunakan ChatGPT dalam jangka Waktu yang lama.

4.4.3 Adoption

Dalam metode *HEART Framework*, variabel *Adoption* ditujukan untuk menilai seberapa banyak pengguna baru dan juga merupakan pengukuran untuk melihat seberapa berhasil desain ux dalam mempengaruhi pertumbuhan pengguna suatu produk [31]. Berdasarkan item pernyataan A1 yang memperoleh nilai mean sebesar 3.92 yang termasuk dalam kriteria tinggi, menunjukkan hasil bahwa pengguna cukup sering menggunakan ChatGPT dalam kegiatan belajar mereka. Item pernyataan A2 yang memperoleh nilai mean 4.11 yang mana termasuk kedalam kriteria sangat tinggi, menunjukkan hasil bahwa pengguna memahami cara menggunakan fitur dari ChatGPT semenjak pertama kali menggunakannya.

Item pernyataan A3 yang memperoleh nilai mean sebesar 4.09 dan masuk ke kriteria sangat tinggi, menunjukkan bahwa ChatGPT merupakan pilihan pertama dibandingkan AI lain dalam membantu kegiatan belajar. Item pernyataan A4 yang memperoleh nilai mean sebesar 4.0 dan masuk kedalam

kriteria sangat tinggi, menunjukkan hasil bahwa pengguna merasa terbantu selama kegiatan belajar oleh ChatGPT sejak pertama kali mengaksesnya.

4.4.4 Retention

Dalam metode *HEART Framework*, variabel *retention* sebagai salah satu variabel yang diperuntukan guna menilai tingkat keaktifan pengguna dan loyalitas pengguna terhadap suatu produk atau layanan dalam kurun Waktu tertentu. Berdasarkan Item pernyataan R1 memperoleh nilai mean 3.65 yang tergolong pada kriteria tinggi, menunjukkan hasil bahwa beberapa pengguna akan tetap menggunakan ChatGPT dalam kegiatan belajar. Item pernyataan R2 yang memperoleh nilai mean 3.86 yang termasuk dalam kriteria tinggi, memberikan indikasi bahwasanya beberapa pengguna akan tetap akan menggunakan ChatGPT selama tiga bulan kedepan.

Item pernyataan R3 memperoleh nilai mean 3.94 yang termasuk kedalam kategori tinggi, menunjukkan hasil bahwa beberapa pengguna akan tetap menggunakan ChatGPT sebagai alat bantu belajar dalam jangka yang Panjang. Item pernyataan R4 yang memperoleh nilai mean 3,96 dan termasuk kedalam kriteria tinggi menunjukkan hasil bahwa beberapa pengguna merasa kualitas dari ChatGPT cukup baik dalam menyelesaikan tugas dan dalam membantu selama kegiatan belajar.

4.4.5 Task Success

Dalam metode *HEART Framework*, variabel *retention* sebagai salah satu variabel yang menilai tingkat kesuksesan dari suatu produk yang meliputi, efektifitas, efisiensi, tingkat keberhasilan bahkan tingkat kesalahan [31]. Berdasarkan Item pernyataan T1 dengan memperoleh nilai mean 3.61 yang termasuk dalam kriteria tinggi, nilai tersebut menunjukkan beberapa pengguna merasa jarang terjadi error saat menggunakan ChatGPT dalam kegiatan belajar. Item T2 memperoleh hasil 3.59 dan termasuk dalam kategori tinggi, menunjukkan hasil bahwa selama penggunaan ChatGPT dalam kegiatan pengguna merasa sangat mudah mendapatkan informasi yang sesuai diharapkan.

Item pernyataan T3 dengan nilai mean 4.20 yang mana termasuk dalam kriteria sangat tinggi, nilai tersebut menunjukkan hasil bahwa bagi Sebagian besar

pengguna setuju bahwa ChatGPT memberikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Item T4 memperoleh nilai mean 3.94 yang tergolong dalam kriteria tinggi, menunjukkan hasil bahwa beberapa pengguna merasa ChatGPT mampu memberikan informasi yang relevan dengan tugas akademik. Item T5 memperoleh nilai mean 3.98 yang termasuk dalam kriteria tinggi, dan dapat dikatakan bahwa dapat menyelesaikan tugas tugas akademik dengan bantuan ChatGPT. T6 memperoleh nilai mean 3.89 yang termasuk dalam kriteria tinggi, menunjukkan hasil bahwa tujuan belajar pengguna tercapai dengan bantuan ChatGPT.

4.5 Ringkasan Hasil Pembahasan *HEART Framework*

Berdasarkan hasil dari pengolahan data dengan metode *HEART Framework*, maka ringkasan hasil pembahasan yang didapat yaitu dari kelima variabel *HEART*, masing masing variabelnya telah mencapai goals yang telah ditentukan dengan target minimal 70%. Yang terdiri dari variabel *happiness, engagement, adoption, retention, dan task success* mendapatkan nilai mean secara keseluruhan sebesar 78.72%. Yang mana nilai *mean* dari kelima variabel tersebut masuk dalam kriteria tinggi.

Variabel *happiness* dengan 6 item pernyataan memperoleh nilai presentase tertinggi sebesar 82.54%, Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa pengguna sangat senang dan puas dengan ChatGPT selama kegiatan belajar. Kemudahan penggunaan yang ditawarkan ChatGPT menjadi faktor utama dalam meminimalkan hambatan dan frustrasi selama belajar, sehingga meningkatkan pengalaman positif para penggunanya, ini juga menjadi alasan para pengguna untuk merekomendasikan ChatGPT kepada orang lain. Dari hasil tersebut juga dapat dikatakan pengalaman pengguna yang sangat positif selama menggunakan ChatGPT dalam kegiatan belajar dapat menjadi salah satu faktor mempengaruhi motivasi para penggunanya, khususnya mahasiswa tingkat akhir Universitas Atma Jaya Yogyakarta, karena memenuhi kebutuhan emosional, kognitif dan sosial pengguna selama kegiatan belajar [37].

Walaupun sudah mencapai goals dan juga tergolong dalam kategori tinggi yang mana menunjukkan bahwa pengguna memiliki tingkat keterlibatan

dan interaksi yang mendalam dengan ChatGPT selama kegiatan belajar. Namun Variabel *engagement* merupakan variabel yang mendapatkan nilai terendah dari kelima variabel *HEART* yaitu dengan nilai 75.40%, berdasarkan hasil tersebut penting untuk ChatGPT terus mempertahankan bahkan mengembangkan tingkat keterlibatan dan interaksi lebih mendalam dari berbagai aspek seperti keterlibatan pengembangan fitur baru, peningkatan kualitas interaksi, keterlibatan emosional dll [38].



5.1. Kesimpulan

Kesimpulan berikut dapat dibuat berdasarkan temuan dan diskusi yang telah dibahas di bab sebelumnya:

1. Metode HEART Framework digunakan untuk menentukan tingkat user experience pada ChatGPT pada mahasiswa tingkat akhir Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dan menghitung setiap skor item pernyataan yang ada pada variabel *HEART*. Pengolahan data untuk mendapatkan hasil perhitungan