

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk melihat pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap hasil belajar siswa pada SMK Negeri 1 MEDAN T.A 2023/2024. Adapun populasi dari penelitian ini adalah X MPLB di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 139 orang. Sedangkan penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan teknik *proportional random sampling* sehingga didapat sampel penelitian sebanyak 58 responden.

Adapun penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner penelitian dan hasil belajar diperoleh dari ujian akhir sekolah. Data penelitian akan diolah dan akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Namun sebelum disebarkan ke tempat penelitian peneliti terlebih dahulu melakukan uji instrumen kuisisioner untuk melihat kuisisioner apakah sudah layak digunakan pembahasan dapat dilihat sebagai berikut

4.1.2 Uji Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen ini disebarkan kepada responden, peneliti terlebih dahulu menggunakan uji kelayakan instrumen angket, yaitu dengan menyebarkan angket kepada kelas uji coba. Adapun uji instrumen yang digunakan adalah menggunakan uji validitas dan realibilitas instrumen. Hal ini bertujuan untuk

mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrument. Dalam penelitian ini, instrument angket diuji coba kepada XI-1 MPLB di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024 sebanyak 30 siswa. Adapun alasan peneliti memilih sampel ini dikarenakan memiliki karakteristik yang sama dengan sampel yang diteliti yaitu dengan kualitas dan hasil belajar yang mirip selain itu siswa kelas XI sudah terlebih dahulu menggunakan Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran, adapun pembahasan dapat dilihat sebagai berikut :

4.1.2.1 Uji Validitas Angket Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X₁)

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid (benar) atau tidaknya angket. Uji validitas diukur menggunakan *Product Moment* dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dari item soal maka dianggap valid begitu juga sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket dinyatakan tidak valid sehingga tidak layak untuk digunakan. Adapun untuk mencari r_{tabel} adalah dengan menentukan banyak sampel penelitian yaitu $N=30$ dengan taraf $\alpha = 5\%$ yaitu $r_{tabel} = 0,361$.

Berdasarkan hasil perhiungan uji validitas yang telah dilakukan pada angket Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), diperoleh hasil sebagaimana terlihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1
Hasil Perhitungan Uji Validitas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X₁)

No. Item	<i>r</i> _{hitung}	<i>r</i> _{tabel}	Keterangan
1	.565**	0,361	Valid
2	.571**	0,361	Valid
3	.715**	0,361	Valid
4	.571**	0,361	Valid
5	.677**	0,361	Valid
6	.672**	0,361	Valid
7	.753**	0,361	Valid
8	.713**	0,361	Valid
9	.744**	0,361	Valid
10	.672**	0,361	Valid
11	.737**	0,361	Valid
12	.617**	0,361	Valid
13	.793**	0,361	Valid
14	.802**	0,361	Valid
15	.777**	0,361	Valid
16	.847**	0,361	Valid
17	.582**	0,361	Valid
18	.456*	0,361	Valid
19	.575**	0,361	Valid
20	.531**	0,361	Valid

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan Program SPSS

Berdasarkan pengolahan data menggunakan program SPSS dapat dilihat bahwa semua dinyatakan valid karena sudah sesuai dengan ketentuan yang ada dengan itu semua item angket yaitu sebanyak 20 selanjutnya diuji menggunakan uji reliabilitas

4.1.2.2 Uji Validitas Reliabilitas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X₁)

Uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah item pernyataan memiliki konsistensi jika penelitian dilakukan secara berulang menggunakan item pernyataan tersebut. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji *Cronbach's Alpha* dengan ketentuan jika *Cronbach's Alpha* >

0,361 maka angket dinyatakan reliabel dan sebaliknya. Uji reliabel dalam penelitian ini dilakukan pada item pernyataan angket yang telah dinyatakan valid saja. Hasil perhitungan yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI)
(X₁)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.927	20

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan Program SPSS

Berdasarkan tabel diatas dari 20 item pernyataan angket Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) yang sudah valid didapat hasil Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,927 berdasarkan ketentuan angka ini menunjukkan bahwa instrument penelitian ini terbukti reliabel untuk digunakan dimana nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.927 > 0,361$) artinya angket memiliki reliabel yang tinggi.

4.1.2.3 Uji Validitas Angket kualitas belajar (X₂)

Untuk variabel kualitas belajar perhitungan sama dengan variabel Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diatas adapun perhitungan uji validitas dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan Uji Validitas kualitas belajar (X₂)

No. Item	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Keterangan
1	.515**	0,361	Valid
2	.518**	0,361	Valid
3	.834**	0,361	Valid
4	.795**	0,361	Valid
5	.368*	0,361	Valid
6	.871**	0,361	Valid
7	.877**	0,361	Valid
8	.521**	0,361	Valid
9	.877**	0,361	Valid
10	.806**	0,361	Valid
11	.617**	0,361	Valid
12	.780**	0,361	Valid
13	.785**	0,361	Valid
14	.591**	0,361	Valid
15	.756**	0,361	Valid
16	.689**	0,361	Valid
17	.659**	0,361	Valid
18	.485**	0,361	Valid
19	.495**	0,361	Valid
20	.641**	0,361	Valid

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan Program SPSS

Berdasarkan pengolahan data menggunakan program SPSS dapat dilihat bahwa semua dinyatakan valid karena sudah sesuai dengan ketentuan yang ada dengan itu semua item angket yaitu sebanyak 20 selanjutnya diuji menggunakan uji reliabilitas.

4.1.2.4 Uji Validitas Reliabilitas Kualitas Belajar (X₂)

Untuk uji Reliabel kualitas belajar dalam penelitian ini dilakukan pada item pernyataan angket yang telah dinyatakan valid saja. Hasil perhitungan yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas kualitas belajar (X₂)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.939	20

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan Program SPSS

Berdasarkan tabel diatas dari 20 item pernyataan angket kualitas belajar yang sudah valid didapat hasil Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,939 berdasarkan ketentuan angka ini menunjukkan bahwa instrument penelitian ini terbukti reliabel untuk digunakan dimana nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,939 > 0,361$) artinya angket memiliki reliabel yang tinggi.

4.1.3 Deskripsi Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan disajikan deskripsi serta data penititan yang didapat dari masing-masing variabel, adapun variabel yang ada pada penelitian ini ialah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) yang mana variabel bebas pada penelitian ini Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar serta hasil belajar siswa (Y) sebagai variabel terikatnya.

Tabel 4.5
Nilai Variabel Penelitian

NO	Sampel Penelitian	Hasil Belajar siswa (Y)	Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) (X ₁)	Kualitas Belajar (X ₂)
1	Eka Ramadani	75	71	59
2	Christin Lince Natalia Manalu	85	79	65
3	Aiya Agustina S	81	71	63
4	Regina	85	73	65
5	Regita Amelia	80	61	58
6	Elsa Safira	82	79	58
7	Anatasia Madiah	82	79	62
8	Febby Zaliska	90	76	69

9	Nazia Safira Lubis	83	68	62
10	Indah Fahira	88	68	67
11	Putri Nasution	75	63	60
12	Teresia Reginanta Ginting	88	66	71
13	Nazwa Nabila	77	76	58
14	Kiki Safitri	75	78	57
15	Mardina Sibagariang	85	59	62
16	Kirana Khairunissa	78	64	57
17	Annisa Putri	80	76	61
18	Putri Titin Sianturi	90	77	70
19	Fani Magdalena Girsang	86	75	68
20	Fridayani M. Sitio	80	57	56
21	Nabila Azzahra	80	59	58
22	Juli Kristabel Sinaga	75	74	54
23	Julia Ningsih Nasution	80	79	54
24	Nabila Ardiyta L	87	76	63
25	Amanda Azizah D	75	79	55
26	Eny Juliana Br.Siagian	80	79	56
27	Jihan Amanda P	86	77	60
28	Fitri Wati	85	76	62
29	Angela Anggraini	80	80	62
30	Daffa Baitu Shifa	88	60	67
31	Siti Hajar	75	71	60
32	Roila Putri	90	79	62
33	Kioko Br Tamba	85	71	66
34	Tassya	86	73	65
35	Lola Br Ginting	78	61	64
36	Naila Syahputri P	85	79	64
37	Manisya Azzahra	85	79	60
38	Ami Dianita	84	76	61
39	Novia Christianti Tampubolon	88	68	63
40	Mah Delima	80	68	60
41	Fitri Rahmadani	86	63	72
42	Sri Wulandari Br Tarigan	90	66	65
43	Atika Atayarisah Lubis	75	76	65
44	Farabilla Tri Windari	80	78	57
45	Ramdhani Syafitri	75	59	55
46	Hanna Hotmian Br Silalahi	85	64	65
47	Jhira Aliyyah	80	76	63

48	Nazla Aurella S	82	77	63
49	Endang	82	75	60
50	Nabila Rizki Ramadhani	86	57	65
51	Sarah Lylia Saragi	80	59	58
52	Nikasyah Limbong	85	74	62
53	Ardia Putri	80	79	61
54	Hotmaria Silva Dewi	75	76	56
55	Debora Tarigas	78	79	55
56	Dinda Wahyu N	85	79	63
57	Dewi Angela	80	77	63
58	Madaniah Anum	80	76	62

Kemudian deskripsi data yang disajikan pada penelitian ini diperoleh dari hasil angket masing-masing variabel, angket pada penelitian ini menggunakan skala *likert* dengan kategori pemberian nilai dengan interval 4,00 – 1,00, yang mana 4 sebagai kategori skor tertinggi pada pilihan jawaban dan 1 sebagai kategori skor terendah pada pilihan jawaban yang disediakan.

Pada penelitian dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran angket perlu ditentukan nilai rata-rata yang diperoleh pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Interval = \frac{Nilai\ Tertinggi - Nilai\ Terendah}{Jarak\ Interval}$$

Berdasarkan rumus diatas, maka perhitungan dan hasil yang diperoleh sebagai berikut :

$$Interval = \frac{4 - 1}{4} = 0,75$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh panjang interval yaitu sebesar 0,75 dan dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 4.6
Skala Nilai

Interval	Kategori
3,26 - 4,00	Sangat Baik
2,51 – 3,25	Baik
1,76 – 2,50	Cukup Baik
1,00 – 1,75	Tidak Baik

Sumber : Sudjana 2014:149

4.1.3.1 Deskripsi Penggunaan Artificial Intelligence (AI) (X₁)

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dapat diukur diukur dengan menggunakan sub indikator 1. Intensitas dalam penggunaan AI 2. Tujuan mengakses AI 3. Minat belajar dalam mengakses AI. Dari indikator-indikator tersebut penulis membuat pernyataan-pernyataan yang disusun dalam bentuk angket yang disebarakan kepada responden.

Setelah penelitian dilakukan, maka diperoleh data primer hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 58 siswa dengan 20 pertanyaan dengan 4 item jawaban yang dapat dilihat pada distribusi frekuensi jawaban responden pada tabel berikut :

Tabel 4.6
Hasil Distribusi Frekuensi Jawaban Penggunaan Artificial Intelligence (AI)
(X₁)

No Item	SL=4		SR=3		KD=2		TP=1		Jumah		Rata-rata	Ket
	F	SC	F	SC	F	SC	F	SC	F	SC		
1	9	36	31	93	17	34	1	1	58	164	2.83	Baik
2	16	64	29	87	13	26	0	0	58	177	3.05	Baik
3	11	44	28	84	19	38	0	0	58	166	2.86	Baik
4	8	32	41	123	8	16	1	1	58	172	2.97	Baik
5	12	48	32	96	14	28	0	0	58	172	2.97	Baik
6	16	64	33	99	9	18	0	0	58	181	3.12	Baik
7	15	60	29	87	14	28	0	0	58	175	3.02	Baik
8	15	60	37	111	6	12	0	0	58	183	3.16	Baik
9	20	80	29	87	9	18	0	0	58	185	3.19	Baik
10	13	52	36	108	9	18	0	0	58	178	3.07	Baik
11	20	80	31	93	7	14	0	0	58	187	3.22	Baik
12	16	64	36	108	6	12	0	0	58	184	3.17	Baik
13	22	88	33	99	3	6	0	0	58	193	3.33	Sangat Baik

14	12	48	34	102	12	24	0	0	58	174	3.00	Baik
15	18	72	32	96	8	16	0	0	58	184	3.17	Baik
16	17	68	37	111	4	8	0	0	58	187	3.22	Baik
17	17	68	31	93	10	20	0	0	58	181	3.12	Baik
18	19	76	33	99	6	12	0	0	58	187	3.22	Baik
19	18	72	27	81	13	26	0	0	58	179	3.09	Baik
20	23	92	26	78	9	18	0	0	58	188	3.24	Baik
Total											62.02	Baik
Rata-Rata											3.10	

Keterangan :

F = Frekuensi Jawaban

SC = Frekuensi x Nilai Jawaban

Berdasarkan hasil analisis data penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) kelas X MPLB di SMK Negeri 1 Medan dapat dikategorikan “Baik” dibuktikan dengan nilai rata-rata distribusi jawaban angket sebesar “3,10” untuk mengetahui indikator mana yang paling berpengaruh dan yang paling rendah dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.7
Rata-Rata per Indikator Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI)

No. Soal	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1-6	Intensitas dalam penggunaan AI	2.97	Baik
7-15	Tujuan mengakses AI	3.15	Baik
16-20	Minat belajar dalam mengakses AI	3.18	Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa indikator yang paling berpengaruh X MPLB di SMK Negeri 1 Medan adalah indikator “Minat belajar dalam mengakses AI” dengan rata-rata 3.18 kategori “baik” sedangkan indikator yang terendah adalah indikator “Intensitas dalam penggunaan AI” yaitu dengan rata-rata 2,97 dengan kategori “Baik”.

4.1.3.2 Deskripsi kualitas belajar (X_2)

kualitas belajar dapat diukur dengan menggunakan sub indikator 1) Tekun menghadapi tugas 2) Ulet menghadapi kesulitan 3) Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah 4) Lebih Senang bekerja Mandiri 5) Suka terhadap hal hal baru dan kreatif 6) Dapat mempertahankan pendapatnya 7) Tidak Mudah melepaskan hal yang diyakin 8) Senang mencari dan memecahkan masalah-masalah dan soal soal. Dari indikator-indikator tersebut penulis membuat pernyataan-pernyataan yang disusun dalam bentuk angket yang disebarkan kepada responden. Kemudian deskripsi data yang disajikan pada penelitian ini diperoleh dari hasil angket masing-masing dengan pembahasan sebagai berikut :

Setelah penelitian dilakukan, maka diperoleh data primer hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 58 siswa dengan 20 pernyataan dengan 4 item jawaban yang dapat dilihat pada distribusi frekuensi jawaban responden pada tabel

4.10

Tabel 4.8
Hasil Distribusi Frekuensi Jawaban Kualitas Belajar (X_2)

No Item	SL=4		SR=3		KD=2		TP=1		Jumah		Rata-rata	Ket
	F	SC	F	SC	F	SC	F	SC	F	SC		
1	10	40	32	96	15	30	1	1	58	167	2.88	Baik
2	17	68	30	90	11	22	0	0	58	180	3.10	Baik
3	9	36	29	87	20	40	0	0	58	163	2.81	Baik
4	10	40	38	114	10	20	0	0	58	174	3.00	Baik
5	12	48	35	105	11	22	0	0	58	175	3.02	Baik
6	17	68	31	93	10	20	0	0	58	181	3.12	Baik
7	17	68	28	84	13	26	0	0	58	178	3.07	Baik
8	15	60	34	102	9	18	0	0	58	180	3.10	Baik
9	17	68	33	99	8	16	0	0	58	183	3.16	Baik
10	14	56	36	108	8	16	0	0	58	180	3.10	Baik
11	16	64	32	96	10	20	0	0	58	180	3.10	Baik
12	14	56	35	105	9	18	0	0	58	179	3.09	Baik
13	15	60	32	96	11	22	0	0	58	178	3.07	Baik
14	15	60	38	114	5	10	0	0	58	184	3.17	Baik
15	18	72	29	87	11	22	0	0	58	181	3.12	Baik

16	17	68	35	105	6	12	0	0	58	185	3.19	Baik
17	15	60	31	93	12	24	0	0	58	177	3.05	Baik
18	15	60	34	102	9	18	0	0	58	180	3.10	Baik
19	17	68	29	87	12	24	0	0	58	179	3.09	Baik
20	24	96	26	78	8	16	0	0	58	190	3.28	Sangat Baik
Total											61.62	Baik
Rata-Rata											3.08	

Keterangan :

F = Frekuensi Jawaban

SC = Frekuensi x Nilai Jawaban

Berdasarkan hasil analisis data penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator kualitas belajar kelas X MPLB di SMK Negeri 1 Medan dapat dikategorikan “Baik” dibuktikan dengan nilai rata-rata distribusi jawaban angket sebesar “3,08” untuk mengetahui indikator mana yang paling berpengaruh dan yang paling rendah dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.9
Rata-Rata per Indikator Kualitas Belajar

No. Soal	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1-3	Tekun menghadapi tugas	2.93	Baik
4-5	Ulet menghadapi kesulitan	3.01	Baik
6-8	Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah	3.10	Baik
9-11	Lebih Senang bekerja Mandiri	3.12	Baik
12-13	Suka terhadap hal hal baru dan kreatif	3.08	Baik
14-15	Dapat memepertahankan pendapatnya	3.15	Baik
16-18	Tidak Mudah melepaskan hal yang diyakini	3.11	Baik
19-20	Senang mencari dan memecahkan masalah-masakah dan soal soal	3.18	Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa indikator yang paling berpengaruh X MPLB di SMK Negeri 1 Medan adalah indikator “Senang mencari dan memecahkan masalah-masakah dan soal soal” dengan rata-rata 3.18 kategori

“baik” sedangkan indikator yang terendah adalah indikator “Tekun menghadapi tugas” yaitu dengan rata-rata 2,93 dengan kategori “Baik”.

4.3.3.2 Deskripsi hasil belajar siswa (Y)

Hasil belajar dinilai menggunakan rata-rata dari ulangan harian 1, 2 dan 3. Hasil analisis distribusi frekuensi pada hasil belajar siswa (Y) kemudian dituangkan kedalam persentase skor. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil belajar siswa dengan jumlah sampel 58 siswa diperoleh nilai tertinggi 90 dan skor terendah 75. Berdasarkan data tersebut panjang kelas interval dapat ditemukan melalui selisih skor tertinggi dikurang skor terendah ditambah 1 dibagi dengan banyaknya kelas interval.

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas Interval} &= \frac{(\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1}{k} \\ &= \frac{(90-75)+1}{4} = 4 \end{aligned}$$

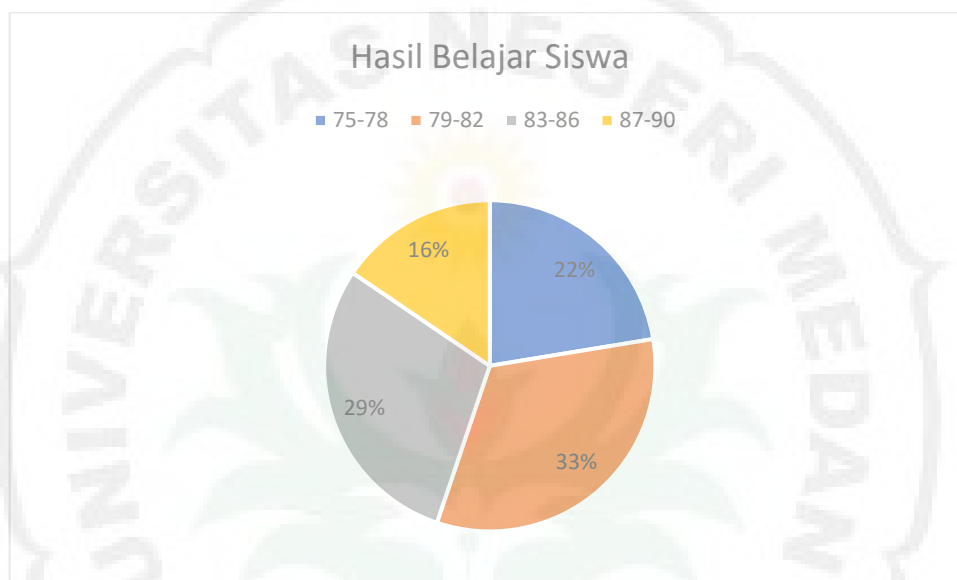
Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka distribusi frekuensi hasil belajar siswa berdasarkan interval persentase skor dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut :

Tabel 4.10
Interval Persentase Skor hasil belajar siswa (Y)

No.	Interval	Frekuensi	Persentase	Kriteria
1	75-78	13	22.41%	Buruk
2	79-82	19	32.76%	Cukup
3	83-86	17	29.31%	Baik
4	87-90	9	15.52%	Sangat Baik
Jumlah		58	100.00%	

Sumber : olahan data primer hasil belajar siswa

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dalam hasil belajar siswa mahasiswa tergolong dalam kategori yang “Cukup” ditunjukkan pada data interval 79-82 dengan persentase sebesar 32,76 %. Berikut pada gambar diagram dibawah:



Gambar 4.1 Diagram Hasil belajar siswa

4.1.4 Uji Asumsi Klasik

4.1.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data pada penelitian digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Untuk pengujian normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dan *Normal Plot*. Kriteria yang digunakan adalah jika signifikan $> \alpha$ yang ditentukan yaitu 0,05 maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal, dan jika signifikan $\alpha < 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal. Data dalam penelitian ini di olah menggunakan SPSS maka diperoleh hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* pada berikut :

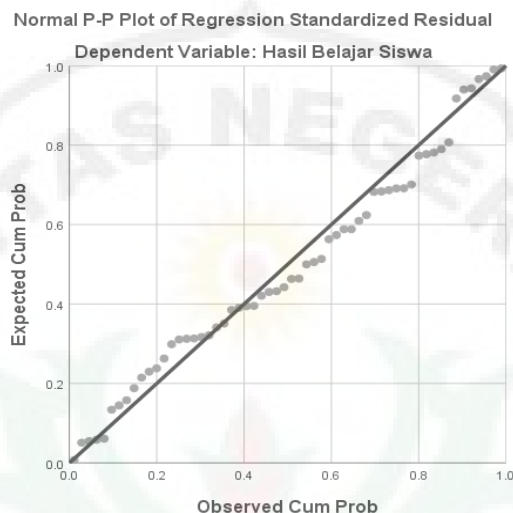
Tabel 4.11
Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		58
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std. Deviation	2.65990631
Most Extreme Differences	Absolute	0.089
	Positive	0.089
	Negative	-0.071
Test Statistic		0.089
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Sumber : Output SPSS 25

Berdasarkan tabel diatas hasil uji Normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*, diperoleh nilai *Asymp.Sig* (2-tailed) yaitu sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari nilai taraf signifikan sebesar 0,05 yaitu $0,200 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan datanya berdistribusi normal. Dan selain mengacu dengan cara *Kolmogorov-smirnov* (K-S) untuk uji normalitas, dapat juga dibuktikan dengan normal *Probability Plots* dimana titik-titik yang mengikuti garis kurva maka dapat dikatakan berdistribusi normal pula, sebaliknya jika titik yang menyebar dan jauh

dari garis kurva tidak berdistribusi normal. Bagan di bawah ini merupakan hasil dari uji normalitas P-Pot.



Gambar 4.2 Hasil Uji Normalitas Menggunakan P-Plot

Pada gambar di atas menggambarkan bahwasanya titik-titik menyebar bersesakan disekitar garis normal serta penyebarannya mengikuti garis arah diagonal yang mana dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa variabel penelitian terdistribusi secara normal.

4.1.4.2 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas yaitu Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar memiliki hubungan yang linear atau tidak terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar siswa. Adapun uji linearitas menggunakan SPSS dilakukan dengan melihat hasil *Deviation from Linearity* dengan taraf signifikan sebesar 0,05. Dengan ketentuan dalam uji ini, jika *Sig Deviation from Linearity* $> 0,05$ maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dengan variabel terikat. Berikut hasil uji linearitas variabel Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X1), kualitas belajar (X2) terhadap hasil

belajar siswa (Y) yang di uji dengan SPSS dan dapat dilihat pada Tabel Anova, yang ditunjukkan pada masing masing Tabel berikut :

Tabel 4.12
Hasil Perhitungan Linearitas Variabel Penggunaan Artificial Intelligence (AI) (X_1)

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Siswa * Penggunaan Artificial Intelligence (AI)	Between Groups	(Combined)	745.782	17	43.870	4.131	0.000
		Linearity	618.813	1	618.813	58.270	0.000
		Deviation from Linearity	126.969	16	7.936	0.747	0.731
	Within Groups		424.787	40	10.620		
	Total		1170.569	57			

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hubungan yang linier antara Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dengan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari penjelasan berikut Nilai signifikansi $0,731 > 0,05$ maka memiliki hubungan yang linear antara Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dengan hasil belajar siswa secara signifikan. Sedangkan untuk variabel kualitas belajar dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.13
Hasil Perhitungan Linearitas Variabel kualitas belajar (X_2)

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Siswa * kualitas belajar	Between Groups	(Combined)	692.626	18	38.479	3.140	0.001
		Linearity	595.588	1	595.588	48.600	0.000
		Deviation from Linearity	97.038	17	5.708	0.466	0.954
	Within Groups		424.787	477.943	39	12.255	
	Total		1170.569	1170.569	57		

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hubungan yang linier antara kualitas belajar dengan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari penjelasan berikut Nilai signifikansi $0,954 > 0,05$ maka memiliki hubungan yang linear antara Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dengan hasil belajar siswa secara signifikan.

4.1.4.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat hubungan yang linear diantara variabel bebas atau tidak. Atau untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Berdasarkan hasil pengujian menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.14
Hasil Uji Multikolineritas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X1) dan kualitas belajar (X2)

Coefficients ^a					
Model		t	Sig.	Collinearity Statistics	
				Tolerance	VIF
1	(Constant)	3.857	0.000		
	Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	4.839	0.000	0.660	1.515
	Kualitas Belajar	4.500	0.000	0.660	1.515
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa					

Sumber : Pengolahan Data di SPSS

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai VIF variabel Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar sebesar $1,515 < 10$. Sedangkan nilai tolerance untuk variabel Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar sebesar $0,660 > 0,1$, maka disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dan baik digunakan untuk model regresi.

4.1.5 Teknik Analisis Data

4.1.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Dengan menggunakan analisis regresi linear berganda akan diketahui seberapa besar pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap hasil belajar siswa.

Model Regresi yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan program SPSS, hasil analisis regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15
Hasil Uji Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.507	5.836		3.857	0.000
	Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	0.498	0.103	0.471	4.839	0.000
	Kualitas Belajar	0.465	0.103	0.438	4.500	0.000
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa						

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan hasil yang disajikan diatas, maka model regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut :

$$Y = 22.507 + 0.498 X_1 + 0.465 X_2$$

A. Konstanta (C)

Nilai konstanta sebesar 22.507 menyatakan bahwa jika hasil belajar siswa tanpa dipengaruhi oleh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar maka hasil belajar siswa adalah 22.507.

B. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) (X_1)

Koefisien regresi Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) adalah sebesar 0.498. hal itu dapat dijelaskan jika Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) mengalami kenaikan dengan asumsi sebesar 1 % maka akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0.498 % dan sebaliknya jika Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diasumsikan berkurang sebesar 1% maka akan menurunkan hasil belajar sebesar 0.498 %.

C. Kualitas belajar (X_2)

Koefisien regresi Kualitas belajar adalah sebesar 0.465. hal itu dapat dijelaskan jika Kualitas belajar mengalami kenaikan dengan asumsi sebesar 1% maka akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0.465 % dan sebaliknya jika Kualitas belajar diasumsikan berkurang sebesar 1% maka akan menurunkan hasil belajar sebesar 0.465 %.

4.1.5.2 Uji Hipotesis

1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji-t dilakukan untuk mengetahui pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap hasil belajar siswa (Y) secara parsial (masing-masing). Pengujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis pertama (H_1) yang menyatakan bahwa Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dan untuk menguji hipotesis kedua (H_2) yang menyatakan bahwa kualitas belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa

H_1 dan H_2 diterima apabila nilai $\text{sig} < 0,05$ dengan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ sebaliknya H_1 dan H_2 ditolak apabila nilai $\text{sig} > 0,05$ dengan $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. Adapun cara mencari t_{tabel} adalah $df = n - k$, dimana $n = 58$ dan $k = 3$, sehingga $df = 58 - 3 = 55$ pada taraf $\alpha = 5\%$ dari perhitungan ini maka $t_{\text{tabel}} = 1,665$.

Hasil pengujian menggunakan program SPSS, diperoleh hasil sebagaimana dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.17
Hasil Uji Parsial (uji-t)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.507	5.836		3.857	0.000
	Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	0.498	0.103	0.471	4.839	0.000
	Kualitas Belajar	0.465	0.103	0.438	4.500	0.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat sebagai berikut :

1. Hasil dari uji t bahwa nilai sig Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) adalah sebesar 0,000 dan $t_{hitung} = 4.839$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4.839 > 1,665$) dan nilai sig ($0,000 < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima, dimana terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) terhadap hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024.
2. Sedangkan hasil uji t dilihat bahwa nilai sig kualitas belajar adalah sebesar 0,000 dan $t_{hitung} = 4.500$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4.500 > 1,665$) dan nilai sig ($0,000 < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, dimana terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kualitas belajar terhadap hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024.

2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji hipotesis secara simultan (Uji f) dilakukan dengan melihat bersama-sama pengaruh yang signifikan dari variabel bebas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap variabel terikat hasil belajar siswa.

Hipotesis diterima apabila nilai signifikansi $< 0,05$ dengan $F_{hitung} > F_{tabel}$.

F_{tabel} diperoleh menggunakan rumus Df (1) $k-1$ dan Df (2) $n-k-1$ dengan signifikansi $\alpha = 5\%$. Df (1) $3-1 = 2$ dan Df (2) $55-3-1 = 51$ sehingga diketahui nilai $F_{tabel} = 3,12$.

Tabel 4.16
Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	767.288	2	383.644	52.322	.000 ^b
	Residual	403.281	55	7.332		
	Total	1170.569	57			
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa						
b. Predictors: (Constant), Kualitas Belajar, Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)						

Sumber : Output SPSS

Dari hasil tabel diatas, nilai hasil F_{hitung} sebesar 52.322 dengan taraf signifikansi 0,000 dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($52.322 > 3,12$) karena nilai signifikansi ($0,000 < 0,05$) dan $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan hipotesis ketiga diterima yang artinya terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap variabel terikat hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan dari variabel bebas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap hasil belajar siswa secara bersama-sama. Ketentuan nilai R^2 antara 0-1, jika R^2 mendekati 0 maka kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya jika R^2 mendekati 1 maka kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat sangat baik.

Tabel 4.17
Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.810 ^a	0.655	0.643	2.70784
a. Predictors: (Constant), Kualitas Belajar, Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)				
b. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa				

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai R_{square} sebesar 0,655 yang berarti $0,655 \times 100 = 65,5 \%$. Hal ini berarti kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap variabel terikat hasil belajar siswa (Y) adalah sebesar 65,5 hasil belajar siswa, sedangkan sisanya 34,5 % dipengaruhi dari variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024.

Dari hasil pengujian yang telah diperoleh dari bukti empiris disimpulkan bahwa H_1 diterima dimana terdapat pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* Terhadap Hasil Belajar Siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0,05$. Sedangkan berdasarkan analisis regresi didapat koefisien sebesar 0.498 berarti berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa yang artinya jika Penggunaan *Artificial Intelligence* meningkat maka hasil belajar siswa akan meningkat sebesar 0.498 Dan sebaliknya jika Penggunaan *Artificial Intelligence* menurun maka hasil belajar siswa akan menurun sebesar 0,498.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa penggunaan Penggunaan *Artificial Intelligence* dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal itu dikarenakan penggunaan Penggunaan *Artificial Intelligence* berperan sebagai asisten yang terus menerus memberikan umpan balik instan, membimbing siswa dalam mengatasi hambatan belajar, dan memastikan siswa tetap terlibat dalam proses pembelajaran, penggunaan Penggunaan *Artificial Intelligence* juga memberikan potensi dalam peningkatan pembelajaran dan dapat meminimalkan kesalahan yang sering terjadi dalam pengajaran tradisional. Tidak hanya itu, AI juga dapat memberikan saran kata, tata bahasa, dan bahkan konten tambahan telah membuatnya menjadi asisten yang efektif dalam mengoptimalkan hasil akhir. Dengan memanfaatkan kecepatan dan ketepatan AI, siswa dapat meningkatkan efisiensi waktu dan fokus pada aspek kreatif dan analitis dari tugas mereka. Meskipun demikian, penting bagi siswa agar tetap mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk menghindari hal hal instan dan plagiat.

Adapun penelitian ini mendukung penelitian Ronsumbre (2023:30) yang mengatakan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan buatan dengan motivasi belajar siswa sedangkan penelitian Zaira Nurmila (2024:13) mengatakan bahwa AI dapat membantu dalam proses pembelajaran, meskipun masih terdapat responden yang merasa netral atau bahkan kurang setuju.

Berdasarkan penelitian dan penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Terhadap Hasil Belajar Siswa.

4.2.2 Pengaruh Kualitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024

Dari hasil pengujian yang telah diperoleh dari bukti empiris disimpulkan bahwa H_2 diterima dimana terdapat pengaruh kualitas belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0,05$. Sedangkan berdasarkan analisis regresi didapat koefisien sebesar 0.465 berarti kualitas belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa yang artinya jika kualitas belajar meningkat maka hasil belajar siswa akan meningkat sebesar 0.465 Dan sebaliknya jika kualitas belajar menurun maka hasil belajar siswa akan menurun sebesar 0.465.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa kualitas belajar menjadi faktor yang juga penting dalam menunjang hasil belajar yang baik, jika kualitas belajar yang diberikan guru baik dari segi metode pembelajaran yang sesuai dengan temuan dilapangan tentu memberikan pelajaran yang optimal sehingga siswa tidak bosan dan dapat menerima pembelajaran. Temuan dilapangan sering terjadi bahwa guru sering memberikan metode pembelajaran yang cenderung membosankan sehingga menurunkan kualitas belajar yang mana memberikan hasil belajar yang kurang optimal bagi siswa. Selain metode pembelajaran dan guru kualitas belajar juga kemampuan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa menjadi faktor yang tidak kalah penting untuk memperoleh kualitas belajar, dimana jika siswa serius dalam mengikuti pembelajaran dapat memberikan kualitas pembelajaran yang optimal sehingga dapat memberikan hasil belajar yang baik juga.

Adapun penelitian ini didukung oleh penelitian Subondo dan Barowi (2020:10) yang mengatakan bahwa Kualitas pembelajaran mempengaruhi hasil belajar. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Andrianto dan Sulistiyo (2022:29) pada penelitian tersebut disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas pembelajaran dengan hasil belajar.

Berdasarkan penelitian dan penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan kualitas belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa.

4.2.3 Pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Dan Kualitas Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kejuruan Kelas X MPLB Di SMK Negeri 1 Medan T.A 2023/2024.

Dari hasil pengujian yang telah diperoleh dari bukti empiris disimpulkan bahwa H_3 diterima dimana terdapat pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* dan kualitas belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0,05$. Sedangkan berdasarkan uji koefisien determinasi (R^2) kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan kualitas belajar terhadap variabel terikat hasil belajar siswa (Y) adalah sebesar 65,5 % sedangkan sisanya 34,5 % dipengaruhi dari variabel lain.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dijelaskan bahwa jika Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Dan Kualitas Belajar secara bersama-sama dapat meningkatkan hasil belajar, dimana semakin tinggi siswa mengakses *Artificial Intelligence* (AI) dan semakin baik kualitas belajar yang dilaksanakan oleh guru ataupun siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan begitu juga sebaliknya.