

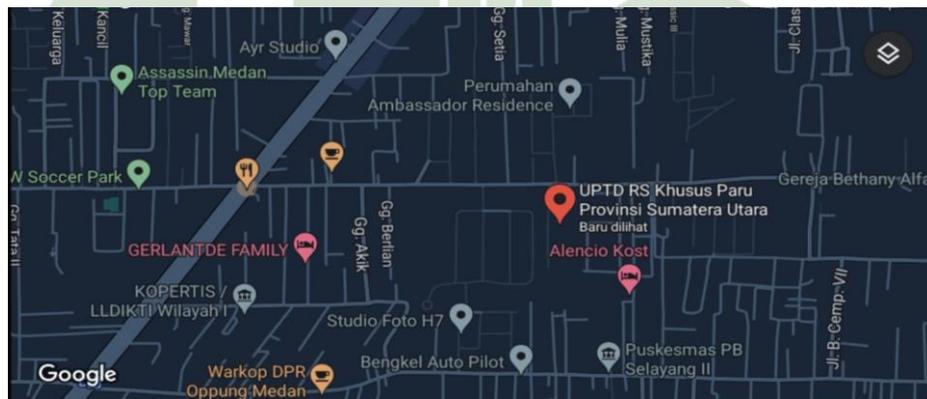
## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu dari Unit Pelayanan Teknis (UPTD) dibawah naungan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. Rumah sakit ini terletak di Jalan Harmonika Baru No. 84 Tanjung Sari Pasar 2, Medan Selayang, Provinsi Sumatera Utara.



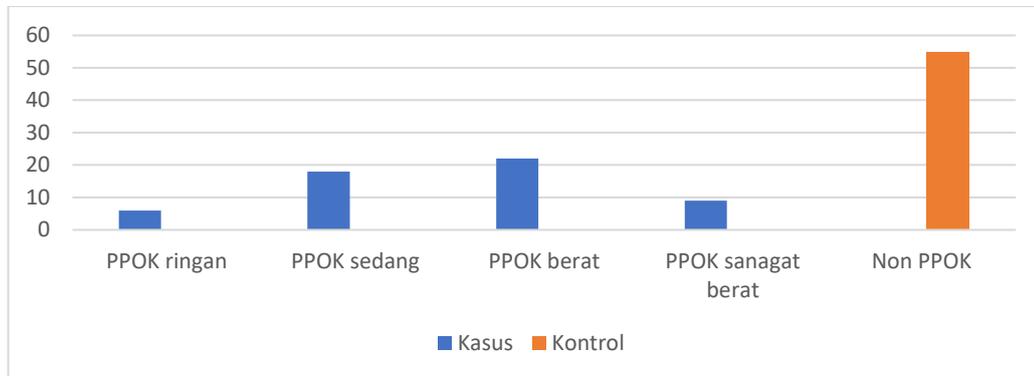
*Sumber: Google Maps*

**Gambar 4.5 Lokasi Penelitian**

##### 4.1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Diagnosis PPOK

Berdasarkan diagnosis PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut:

**Gambar 4.6 Grafik Diagnosis PPOK Kelompok Kasus dan Kontrol**



Berdasarkan grafik diatas, pada kelompok kasus didominasi oleh responden dengan status diagnosis PPOK berat sebanyak 22 (20.0%), sedangkan pada kelompok kontrol tidak didiagnosis PPOK sebanyak 55 responden (100%).

#### 4.1.3 Karakteristik Responden Penelitian

Berdasarkan karakteristik responden penderita PPOK dan tidak PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

**Tabel 4.9 Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Kelompok Kasus dan Kontrol**

Karakteristik	Kelompok				N	%	95% CI	
	(+ Kasus		(-) Kontrol				Low	Upper
	n	%	n	%				
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	45	81.8%	16	29.1%	<b>61</b>	<b>55.5%</b>	46.4	64.5
Perempuan	10	18.2%	39	70.9%	<b>49</b>	<b>44.5%</b>	35.5	53.6
<b>Usia</b>								
61-85 tahun	32	58.2%	5	9.1%	<b>37</b>	<b>33.6%</b>	25.5	42.7
51-60 tahun	15	27.3%	14	25.5%	<b>29</b>	<b>26.4%</b>	19.1	34.5
40-60 tahun	8	14.5%	36	65.5%	<b>44</b>	<b>40.0%</b>	30.9	49.1
Usia: Min 40, Max 80, Mean 54.63, Med 54, Mod 40, SD 11.485								

<b>Pendidikan Terakhir</b>									
SD	14	25.5%	3	5.5%	<b>17</b>	<b>15.5%</b>	9.1	22.7	
SMP	8	14.5%	5	9.1%	<b>13</b>	<b>11.8%</b>	6.4	18.2	
SMA	27	49.1%	22	40.0%	<b>49</b>	<b>44.5%</b>	35.5	54.5	
Perguruan tinggi	6	10.9%	25	45.5%	<b>31</b>	<b>28.2%</b>	20.0	36.4	
<b>Pekerjaan</b>									
<b>Jenis Pekerjaan</b>									
Berisiko	23	41.8%	15	27.3%	<b>38</b>	<b>34.5%</b>	26.4	43.6	
Tidak berisiko	32	58.2%	40	72.7%	<b>72</b>	<b>65.5%</b>	56.4	73.6	
<b>Masa kerja</b>									
≥ 5 tahun	45	81.8%	51	92.7%	<b>96</b>	<b>87.3%</b>	80.9	92.7	
< 5 tahun	10	18.2%	4	7.3%	<b>14</b>	<b>12.7%</b>	7.3	19.1	
<b>Kebiasaan Merokok</b>									
<b>Status merokok</b>									
Merokok	42	76.4%	15	27.3%	57	51.8%	42.7	61.8	
Tidak merokok	13	23.6%	40	72.7%	53	48.2%	38.2	57.3	
<b>Lamanya merokok</b>									
≥ 20 tahun	32	58.2%	3	5.5%	<b>35</b>	<b>31.8%</b>	22.7	40.0	
< 20 tahun	10	18.2%	12	21.8%	<b>22</b>	<b>20.0%</b>	12.7	27.3	
Tidak merokok	13	23.6%	40	72.7%	<b>53</b>	<b>48.2%</b>	39.1	57.3	
<b>Lokasi terpapar asap rokok</b>									
Luar ruangan	39	70.9%	26	47.3%	<b>65</b>	<b>59.1%</b>	49.1	68.2	
Dalam ruangan	16	29.1%	29	52.7%	<b>45</b>	<b>40.9%</b>	31.8	50.9	
<b>Lama paparan asap rokok</b>									
> 10 tahun	36	65.5%	24	43.6%	<b>60</b>	<b>54.5%</b>	45.5	63.6	
≤ 10 tahun	19	34.5%	31	56.4%	<b>50</b>	<b>45.5%</b>	36.4	54.5	
<b>Riwayat Penyakit Pernapasan</b>									
Memiliki Riwayat	44	80.0%	19	34.5%	<b>63</b>	<b>57.3%</b>	48.2	66.4	
Tidak memiliki riwayat	11	20.0%	36	65.5%	<b>47</b>	<b>42.7%</b>	33.6	51.8	
<b>Faktor Keturunan</b>									
Ya	26	47.3%	25	45.5%	<b>51</b>	<b>46.4%</b>	37.3	56.4	
Tidak	29	52.7%	30	54.5%	<b>59</b>	<b>53.6%</b>	43.6	62.7	
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>			

Berdasarkan tabel 4.9 diatas, di ketahui bahwa penderita PPOK mayoritas berjenis kelamin laki-laki, berusia 61-85 tahun, pendidikan terakhir SMA, jenis pekerjaan tidak bersiko dengan lama kerja ≥ 5 tahun, status merokok dengan lamanya merokok ≥ 20 tahun, terpapar asap rokok di luar ruangan dengan

lamanya terpapar > 10 tahun, memiliki riwayat penyakit pernapasan dan tidak memiliki faktor keturunan PPOK. Sedangkan yang tidak PPOK mayoritas berjenis kelamin perempuan, berusia 40-50 tahun, pendidikan terakhir perguruan tinggi, jenis pekerjaan tidak bersiko dengan lama kerja  $\geq 5$  tahun, tidak merokok tetapi terpapar asap rokok di dalam ruangan selama >10 tahun, tidak memiliki riwayat penyakit pernapasan dan tidak memiliki riwayat keturunan PPOK.

#### 4.1.4 Faktor Kejadian PPOK

##### 4.1.4.1 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian PPOK

Tabel 4.10 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian PPOK

Jenis Kelamin	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+)		(-)		Total			
	Kasus n	%	Kontrol n	%	N	%		
Laki-laki	45	81.8%	16	29.1%	61	55.5%	0.000  (4.464-26.950)	
Perempuan	10	18.2%	39	70.9%	49	44.5%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas berjenis kelamin laki-laki sedangkan yang tidak menderita PPOK berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 10.969, yang dimana jenis kelamin laki-laki berisiko 10.969 kali terkena PPOK dibandingkan jenis kelamin perempuan.

#### 4.1.4.2 Hubungan Usia dengan Kejadian PPOK

**Tabel 4.11 Hubungan Usia dengan Kejadian PPOK**

Usia	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+ Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
61-85 tahun	32	68.1%	5	26.3%	37	56.1%	<b>0.005</b>  (1.815-19.657)	
51-60 tahun	15	31.9%	14	73.7%	29	43.9%		
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>		
61-85 tahun	32	80.0%	5	12.2%	37	45.7%	<b>0.000</b>  (8.549-97.025)	
40-50 tahun	8	20.0%	36	87.8	44	54.3%		
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.11 diatas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas berusia 61-85 tahun sedangkan yang tidak menderita PPOK berusia 40-50 tahun. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.005 dan 0.000. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara usia dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 5.973, yang dimana usia 61-85 tahun berisiko 5.973 kali terkena PPOK dibandingkan usia 51-60 tahun. Sedangkan nilai OR yang didapatkan sebesar 28.800, yang dimana usia 61-85 tahun berisiko 28.800 kali terkena PPOK dibandingkan usia 40-50 tahun.

#### 4.1.4.3 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian PPOK

**Tabel 4.12 Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian PPOK**

Jenis Pekerjaan	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+) Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Berisiko	23	41.8%	15	27.3%	38	34.5%	<b>0.160</b>	1.917
Tidak Berisiko	32	58.2%	40	72.7%	72	65.5%		(0.862-4.263)
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK dan tidak PPOK mayoritas memiliki jenis pekerjaan yang tidak berisiko. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.160. Nilai ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 1.917, yang dimana jenis pekerjaan dengan kategori berisiko, berisiko 1.917 kali terkena PPOK dibandingkan jenis pekerjaan dengan kategori tidak berisiko.

**Tabel 4.13 Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian PPOK**

Masa Kerja	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+) Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
≥ 5 tahun	45	81.8%	51	92.7%	96	87.3%	<b>0.153</b>	0.353
< 5 tahun	10	18.2%	4	7.3%	14	12.7%		(0.103-1.204)
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK dan tidak PPOK mayoritas memiliki masa kerja yang berisiko (≥ 5 tahun). Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.153. Nilai ini

menunjukkan tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian PPOK. Nilai OR didapatkan sebesar 0.353 artinya masa kerja menjadi faktor protektif.

#### 4.1.4.4 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian PPOK

**Tabel 4.14 Hubungan Status Merokok dengan Kejadian PPOK**

Status Merokok	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+ Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Merokok	42	76.4%	15	27.3%	57	51.8%	0.000  (3.647-20.354)	
Tidak Merokok	13	23.6%	40	72.7%	53	48.2%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.14 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas seorang perokok sedangkan yang tidak menderita PPOK mayoritas tidak merokok. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara status merokok dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 8.615, yang dimana merokok berisiko 8.615 kali terkena PPOK dibandingkan yang tidak merokok.

**Tabel 4.15 Hubungan Lama Merokok dengan Kejadian PPOK**

Lama Merokok	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+ Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
≥ 20 tahun	32	76.2%	3	20.0%	35	61.4%	0.000  (3.000-54.611)	
< 20 tahun	10	23.8%	12	80.0%	22	38.6%		
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>		
≥ 20 tahun	32	71.1%	3	7.0%	35	39.8%	0.000  (8.605-125.178)	
Tidak merokok	13	28.9%	40	93.0%	53	60.2%		
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.15 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas lama merokok  $\geq 20$  tahun dan yang tidak menderita PPOK mayoritas tidak merokok. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara lama merokok dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 12.800 dan 32.821, yang berarti lama merokok  $\geq 20$  tahun berisiko 12.800 kali terkena PPOK dibandingkan dengan lama merokok  $< 20$  tahun, dan lama merokok  $\geq 20$  tahun berisiko 32.821 kali terkena PPOK dibandingkan dengan yang tidak merokok.

**Tabel 4.16 Hubungan Lokasi Terpapar Asap Rokok dengan Kejadian PPOK**

Lokasi terpapar asap rokok	Kelompok						<i>P Value</i>	OR 95% CI
	(+) Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Luar ruangan	39	70.9%	26	47.3%	65	59.1%	<b>0.020</b>	2.719 (1.238-5.970)
Dalam ruangan	16	29.1%	29	52.7%	45	40.9%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.16 diatas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas terpapar asap rokok di luar ruangan sedangkan yang tidak menderita PPOK terpapar asap rokok di dalam ruangan. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.020. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara lokasi terpapar asap rokok dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 2.719, yang dimana terpapar asap rokok di luar ruangan berisiko 2.719 kali terkena PPOK dibandingkan di dalam ruangan.

**Tabel 4.17 Hubungan Lama Terpapar Asap Rokok dengan Kejadian PPOK**

Lama Terpapar Asap Rokok	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+) Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
>10 tahun	36	65.5%	24	43.6%	60	54.5%	<b>0.035</b>  (1.133-5.286)	
≤10 tahun	19	34.5%	31	56.4%	50	45.5%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.17 diatas, di dapatkan bahwa penderita PPOK dan yang tidak menderita PPOK mayoritas lama terpapar asap rokok >10 tahun. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.035. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara lama terpapar asap rokok dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 2.447, yang dimana lama terpapar asap rokok > 10 tahun berisiko 2.447 kali terkena PPOK dibandingkan ≤10 tahun.

#### 4.1.4.5 Hubungan Riwayat Penyakit Pernapasan dengan Kejadian PPOK

**Tabel. 4.18 Hubungan Riwayat Penyakit Pernapasan dengan Kejadian PPOK**

Riwayat Penyakit Pernapasan	Kelompok						P Value	OR 95% CI
	(+) Kasus		(-) Kontrol		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Memiliki Riwayat	44	80.0%	19	34.5%	63	57.3%	<b>0.000</b>  (3.196-17.971)	
Tidak memiliki riwayat	11	20.0%	36	65.5%	47	42.7%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.18 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK mayoritas memiliki riwayat penyakit pernapasan sedangkan yang tidak menderita PPOK mayoritas tidak memiliki riwayat penyakit pernapasan. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat penyakit pernapasan dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 7.579, yang dimana, memiliki riwayat penyakit pernapasan berisiko 7.579 kali terkena PPOK dibandingkan yang tidak memiliki riwayat penyakit pernapasan.

#### 4.1.4.6 Hubungan Faktor Keturunan dengan Kejadian PPOK

Tabel. 4.20 Hubungan Faktor Keturunan dengan Kejadian PPOK

Faktor Keturunan	Kelompok				Total		<i>P Value</i>	OR 95% CI
	(+)		(-)					
	Kasus n	%	Kontrol n	%	N	%		
Ya	26	47.3%	25	45.5%	51	46.4%	1.000  (0.508-2.277)	
Tidak	29	52.7%	30	54.5%	59	53.6%		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>		

Berdasarkan tabel 4.20 di atas, di dapatkan bahwa penderita PPOK dan tidak menderita PPOK mayoritas tidak memiliki faktor keturunan. Berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* di peroleh nilai *P-value* sebesar 1.000. Nilai ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara faktor keturunan dengan kejadian PPOK. Nilai OR yang didapatkan sebesar 1.076, yang dimana memiliki faktor keturunan PPOK berisiko 1.076 kali terkena PPOK dibandingkan yang tidak memiliki faktor keturunan.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian PPOK

Dalam penelitian ini, ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian PPOK dengan nilai *P-value* sebesar 0.000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hartina et al., 2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian PPOK. Dimana responden yang berjenis kelamin laki-laki berisiko 2,82 kali lebih besar untuk menderita PPOK dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan. Laki-laki mempunyai prevalensi merokok lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Prazasta, 2015) yang dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian PPOK. Didalam penelitiannya ia menyatakan bahwa laki-laki memiliki risiko tinggi terhadap PPOK dibandingkan perempuan.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Banyaknya pasien laki-laki yang menderita PPOK di dalam penelitian ini dikarenakan pasien tersebut seorang perokok dan lamanya merokok pun banyak > 20 tahun. Penelitian ini sejalan dengan (Ekaputri, 2023b) mayoritas yang menderita PPOK dengan jenis kelamin laki-laki 93.80% responden. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Najihan et al., 2023) sebagian besar penderita PPOK berjenis kelamin laki-laki yaitu 29 responden (73.7%). Tingginya prevalensi PPOK pada laki-laki bisa dijelaskan oleh fakta bahwa merokok adalah faktor risiko utama

yang lebih sering dialami laki-laki dibandingkan perempuan, dengan jumlah perokok laki-laki yang jauh lebih banyak.

Prevalensi merokok pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, dan hal ini diduga menjadi alasan utama tingginya insiden PPOK berat pada laki-laki. Merokok dapat menyebabkan pembesaran kelenjar mukosa pada saluran napas dan hiperplasia sel goblet (Prabaningtyas, 2010).

#### **4.2.2 Hubungan Usia dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, usia dengan kejadian PPOK memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai  $p < 0.05$ . Penelitian ini sejalan dengan penelitian (W. Safitri et al., 2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa usia memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian PPOK. Dalam penelitiannya kelompok lansia memiliki risiko 11.769 kali lebih besar terkena PPOK dibandingkan kelompok dewasa. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Prazasta, 2015) yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat risiko PPOK dengan *P-value* sebesar 0.023.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas berusia 61-85 tahun. Dikarenakan pada usia tersebut fungsi paru pasien sudah mengalami penurunan sehingga pasien yang datang ke rumah sakit banyak yang batuk dan sesak napas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Allfazmy et al., 2022) penyakit PPOK lebih banyak diderita oleh pasien usia diatas 65 tahun (56,9%). Pada penelitiannya ia menyatakan pada pasien usia lanjut sistem kardiorespirasi mengalami penurunan daya tahan serta penurunan fungsi. Pada penelitian (Najihan

et al., 2023) penderita PPOK mayoritas juga berusia lansia (>65 tahun) yaitu (47.4%) pasien. Pada penelitiannya ia mengatakan bertambahnya usia serta kondisi lingkungan yang kurang baik dapat memungkinkan terkenanya suatu penyakit paru.

Sebagian besar penderita PPOK adalah mereka yang berusia di atas 60 tahun, di mana tubuh umumnya mengalami penurunan daya tahan dan kesehatan secara keseluruhan, termasuk penurunan fungsi paru-paru (Sylvia A. Prince & Lorraine M. Wilson, 2006). PPOK jarang terjadi pada usia muda dan lebih umum terjadi pada mereka yang berusia di atas 45 tahun. Ini disebabkan oleh paparan polutan yang berkepanjangan, yang melemahkan fungsi paru-paru, serta penurunan kapasitas paru seiring bertambahnya usia.

Peningkatan umur harapan hidup akan menyebabkan bertambahnya jumlah lansia, yang pada akhirnya dapat memicu peningkatan kasus penyakit kronis, termasuk PPOK. Tanpa langkah pencegahan awal dan rehabilitasi yang tepat, risiko penyakit kronis akan meningkat, terutama karena faktor penuaan dan gaya hidup yang berdampak pada kesehatan.

### **4.2.3 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian PPOK**

#### **4.2.3.1 Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.160. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widijati Imam et al., 2021) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan PPOK. Dalam penelitiannya, ia mengemukakan bahwa kemungkinan hasil tersebut disebabkan oleh tidak adanya deskripsi tentang pekerjaan yang berisiko, atau mungkin karena

pekerjaan para responden dalam penelitian ini termasuk dalam kategori pekerjaan yang tidak dianggap berisiko.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas memiliki pekerjaan yang tidak berisiko (Wiraswasta, pedagang, PNS, IRT, pensiunan, Guru). Alasan kenapa penderita PPOK memiliki pekerjaan yang tidak berisiko tetapi terkena PPOK, dikarenakan penderita PPOK seorang perokok dan sering terpapar asap rokok diluar ruangan, seperti di tempat kerja dan hal ini yang dapat memperberat risiko terkena PPOK. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Y. Safitri, 2016) yang menyatakan tidak ada hubungan antara status pekerjaan dengan derajat keparahan PPOK pada penderita PPOK. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan penderita PPOK adalah pekerjaan yang tidak berisiko (ibu rumah tangga, PNS, wiraswasta, dll).

Pekerjaan adalah salah satu faktor risiko untuk terjadinya PPOK, terutama bagi mereka yang sering terpapar debu. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pekerja yang sering terpapar debu memiliki risiko lebih tinggi mengalami PPOK dibandingkan dengan mereka yang tidak terpapar debu.

#### **4.2.3.2 Hubungan masa kerja dengan kejadian PPOK**

Teori menyatakan bahwa semakin lama seseorang bekerja di lingkungan berdebu, semakin besar kemungkinan kerusakan pada organ paru-paru. Paparan debu selama lebih dari 5 tahun dapat menyebabkan

gangguan fungsi paru-paru akibat penumpukan debu dalam jaringan, yang pada akhirnya dapat menimbulkan penyakit bagi pekerja.

Pada penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.153. Didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas memiliki masa kerja  $\geq 5$  tahun. Kemungkinan yang menyebabkan tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan kejadian PPOK adalah dikarenakan jenis pekerjaan pada pasien PPOK mayoritas tidak berisiko walaupun masa kerjanya  $\geq 5$  tahun. Juga bisa dikarenakan tempat kerja responden tidak terlalu terpapar paparan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ramadhan & Hartono, 2020) yang menyatakan tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kejadian PPOK. Dalam penelitiannya, ia menyebutkan bahwa tidak signifikan hubungan antara lama kerja dan kejadian PPOK mungkin disebabkan oleh sampel yang homogen, sehingga distribusi data tidak bervariasi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purwanti, 2018) pada pekerja Tambang Pasir Lereng Gunung Merapi yang menyatakan lama kerja tidak berisiko terkena PPOK. Menurut Morgan dan Parkes seperti yang dikutip dalam Ratih (2016), diperlukan waktu lebih dari lima tahun bagi seseorang yang terpapar polusi udara untuk mengalami gangguan pernapasan. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyatakan tidak ada pengaruh yang signifikan antara masa kerja dengan kejadian PPOK. Walaupun dalam penelitian ini mayoritas penderita PPOK memiliki masa kerja  $\geq 5$  tahun.

## **4.2.4 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian PPOK**

### **4.2.4.1 Hubungan Status Merokok dengan kejadian PPOK**

Merokok memiliki dampak besar pada perkembangan PPOK karena rokok mengandung zat iritatif dan beracun seperti nikotin, karbon monoksida, dan tar. Pada penelitian, terdapat hubungan antara status merokok dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Y. Safitri, 2016) terdapat hubungan yang anantara status merokok dengan derajat keparahan PPOK. Dalam penelitiannya ia menyatakan adanya hubungan tersebut dikarenakan responden dalam penelitian ini sebagian besar merupakan perokok.

Pada penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara adalah perokok. Hasil penelitian ini bahwa kelompok kasus memiliki jumlah perokok yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dikarenakan pada kelompok kasus mayoritas didominasi oleh responden laki-laki sedangkan kelompok kontrol mayoritas didominasi oleh responden perempuan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Ismail et al., 2017) yang menyatakan ada hubungan antara status merokok dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di wilayah Kerja Puskesmas Lepo-Lepo Tahun 2017 diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.038. Penelitiannya menunjukkan bahwa responden dalam kelompok kasus rata-rata merokok lebih dari 10 batang per hari, yang termasuk dalam kategori perokok berat.

Sebaliknya, kelompok kontrol rata-rata merokok dalam jumlah yang tergolong sebagai perokok ringan.

Faktor risiko utama PPOK adalah merokok. Perokok memiliki risiko lebih tinggi mengalami gejala gangguan pernapasan dan kelainan fungsi paru, serta tingkat kematian akibat PPOK yang lebih besar daripada bukan perokok (GOLD, 2020b). Berhenti merokok merupakan langkah paling efektif dalam mengurangi risiko terkena PPOK dan memperlambat progresivitas penyakit. Maka dari itu diharapkan untuk mengikuti program berhenti merokok yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap risiko merokok melalui berbagai kegiatan sosialisasi dan program layanan berhenti merokok. Program ini difokuskan untuk membantu masyarakat dalam mengatasi kecanduan merokok dan mendorong untuk berhenti merokok.

#### **4.2.4.2 Hubungan Lama Merokok dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, terdapat hubungan antara lama merokok dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kim et al., 2019) yang menyatakan durasi merokok berhubungan positif dengan tingkat keparahan PPOK. Ketika pasien merokok selama 20 tahun lebih, mereka mengalami kerusakan paru-paru dan PPOK parah. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Lange et al., 2015) menunjukkan bahwa orang yang merokok selama lebih dari 20 tahun memiliki risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengembangkan PPOK dibandingkan dengan mereka yang merokok dalam jangka waktu yang lebih pendek.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas lama merokok  $\geq 20$  tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ekaputri, 2023b) menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah merokok lebih dari 20 tahun 91.60% responden. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Liu et al., 2015) menunjukkan bahwa sebagian besar, yaitu 59.20%, dari responden yang mengalami PPOK memiliki riwayat merokok lebih dari 20 tahun. Penggunaan tembakau yang berkepanjangan, dalam hal ini merokok, sangat terkait erat dengan gangguan pernapasan dan PPOK.

Penelitian yang didukung oleh American Thoracic Society menunjukkan bahwa durasi dan intensitas merokok secara langsung berkorelasi dengan risiko PPOK. Individu yang merokok selama bertahun-tahun memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit ini daripada mereka yang baru-baru ini mulai merokok atau tidak merokok sama sekali.

#### **4.2.4.3 Hubungan Lokasi terpapar Asap Rokok dengan Kejadian PPOK**

Paparan asap rokok secara pasif (perokok pasif) juga berperan signifikan dalam meningkatkan proporsi kasus riwayat PPOK. Pada penelitian ini, terdapat hubungan antara lokasi terpapar asap rokok dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.020. Didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara lebih banyak terpapar asap rokok diluar ruangan, seperti terpapar di lingkungan tempat tinggal atau saat melakukan aktivitas diluar seperti pergi bekerja atau

ke tempat-tempat umum. Berbeda dengan penelitian Nurjanah (2014), yang mengatakan bahwa dari 57 responden, 47 orang (67,1%) terpapar asap rokok di rumah, baik karena tinggal serumah dengan seorang perokok seperti ayah atau suami, maupun tinggal satu kost dengan teman perokok. Asap rokok dari orang lain merupakan bentuk polusi dalam ruangan yang sangat berbahaya, terutama karena lebih dari 90% waktu sehari-hari dihabiskan di dalam ruangan (Haris, 2012).

Penyebab utama PPOK adalah paparan asap rokok, yang mencakup baik perokok aktif maupun perokok pasif. Perokok pasif adalah mereka yang terpapar asap rokok dari orang lain yang merokok di dekat mereka dalam ruang tertutup, seperti di rumah, tempat kerja, atau sarana transportasi. Dalam penelitian ini, mayoritas responden adalah perokok, namun ada juga beberapa responden yang tidak merokok, tetapi terpapar asap rokok karena anggota keluarga atau lingkungan sehari-hari mereka terdiri dari perokok. Paparan asap rokok tidak hanya membahayakan perokok itu sendiri, tetapi juga orang-orang di sekitarnya yang secara tidak sengaja menghirup asap yang dihasilkan. Oleh karena itu, sangat penting untuk menghindari perilaku merokok.

#### **4.2.4.4 Hubungan Lama Terpapar Asap Rokok dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, terdapat hubungan antara lama terpapar asap rokok dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.035. Didapatkan bahwa penderita PPOK dan yang tidak menderita PPOK mayoritas lama terpapar asap rokok >10 tahun. Penelitian ini berbeda dengan

penelitian yang dilakukan oleh (Chen et al., 2023) yang menyatakan adanya hubungan antara paparan asap rokok dan prevalensi PPOK terutama pada mereka yang terpapar asap rokok selama lebih dari 5 tahun. Risiko PPOK 2,25 kali lebih tinggi pada paparan asap rokok, dan paparan asap rokok secara signifikan meningkatkan risiko PPOK di AS dan negara lain.

Paparan asap rokok pasif, terutama dalam jangka waktu lama, juga dikaitkan dengan peningkatan risiko pengembangan PPOK. Asap rokok pasif mengandung bahan kimia yang merusak jaringan paru-paru dan berdampak pada fungsi paru-paru dalam jangka panjang.

#### **4.2.5 Hubungan Riwayat penyakit pernapasan dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, terdapat hubungan antara riwayat penyakit pernapasan dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 0.000. Penelitian oleh (Ismail et al., 2017) mendukung hal ini dengan menunjukkan bahwa riwayat penyakit pernafasan merupakan faktor risiko kejadian PPOK di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo-lepo pada tahun 2017 dengan OR sebesar 7,451. Ini berarti bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit pernapasan memiliki risiko 7 kali lebih besar untuk mengembangkan PPOK dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas memiliki riwayat penyakit pernapasan. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden memiliki riwayat penyakit pernapasan seperti asma dan bronkitis, yang merupakan faktor risiko untuk terjadinya PPOK. Asma dan bronkitis dapat disebabkan oleh infeksi virus

pada saluran pernapasan, yang semakin parah akibat paparan asap rokok yang berlebihan, serta faktor lain seperti polusi udara dan predisposisi genetik. Dalam penelitian (Agustin et al., 2023), ditemukan bahwa subyek I memiliki riwayat asma selama sekitar 25 tahun, yang membuat subyek I memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan PPOK dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat penyakit pernapasan.

Riwayat penyakit asma dan bronkitis memiliki dampak signifikan terhadap kejadian PPOK. Kedua kondisi ini merupakan penyebab utama gangguan pernapasan kronis, di mana saluran pernapasan dapat mengalami pemulihan, baik secara spontan maupun dengan pengobatan, namun tidak selalu pulih sepenuhnya pada beberapa penderita.

#### **4.2.6 Hubungan Faktor keturunan dengan Kejadian PPOK**

Pada penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara faktor keturunan dengan kejadian PPOK diperoleh nilai *P-value* sebesar 1.000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Widijati Imam et al., 2021) yang menyatakan bahwa riwayat keluarga PPOK tidak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian PPOK. Dalam penelitiannya, ia menjelaskan bahwa PPOK berkembang pada orang yang memiliki predisposisi genetik setelah mereka terpapar asap rokok dalam jangka waktu yang panjang. Berbeda dengan penelitian (Hersh et al., 2011) yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara faktor keturunan dengan PPOK. Dalam penelitiannya ia mengatakan riwayat PPOK pada orang tua mungkin berkontribusi terhadap hampir 20% risiko PPOK pada populasi. Subjek dengan riwayat orang tua menderita PPOK memiliki penyakit yang lebih parah, dengan fungsi paru-paru

yang lebih rendah, kapasitas olahraga, dan kualitas hidup, serta peningkatan dispnea dan eksaserbasi PPOK.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa penderita PPOK di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mayoritas tidak memiliki riwayat keturunan dengan PPOK sebanyak 52.7%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fernández de Córdova-Aguirre et al., 2015) dimana penderita PPOK mayoritas tidak memiliki riwayat keturunan dengan PPOK sebanyak 92.5%. Dalam penelitiannya riwayat keturunan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian PPOK dengan nilai *P-value* sebesar 0.514. Belum diketahui apakah perokok atau mantan perokok merupakan faktor risiko utama. Memiliki riwayat keturunan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), penting untuk memahami bahwa faktor genetik dan lingkungan dapat berperan dalam meningkatkan risiko terkena PPOK.

### **4.3 Kajian Integrasi Keislaman**

#### **4.3.1 Kesehatan Dalam Perspektif Islam**

Dalam bahasa Arab, kata untuk sehat adalah "الصحة" (ash-shihhah), yang merujuk pada kondisi yang baik, bebas dari penyakit atau kekurangan, dan dalam keadaan normal. Ajaran Islam menekankan betapa pentingnya kesehatan dalam kehidupan umatnya. Penyakit mengganggu keseimbangan, sementara pengobatan bertujuan untuk mengatasi penyebab gangguan tersebut, sehingga tubuh dapat kembali ke keadaan sehat yang normal. Pada dasarnya, tubuh manusia memiliki kekuatan alami untuk memulihkan keseimbangannya. Allah SWT berfirman dalam Q.S Al-Isra' [17] ayat 82 yang berbunyi:

وَنُنزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا (82)

*Artinya: Kami turunkan dari Al-Qur'an sesuatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang mukmin, sedangkan bagi orang-orang zalim (Al-Qur'an itu) hanya akan menambah kerugian. Q.S Al-Isra' [17]: 82*

Tafsir Kementerian Agama adalah Alquran diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai obat berbagai penyakit hati dan sebagai rahmat bagi orang yang mengikuti ajarannya. Namun, bagi orang-orang yang zalim, Al-Qur'an justru akan menambah kerugian mereka akibat kekufuran mereka. Setiap kali mereka mendengar bacaan Al-Qur'an, kekufuran mereka justru semakin bertambah.

Hadis terkait kesehatan dalam HR. Muslim yang berbunyi:

عَنْ جَابِرٍ، عَنِ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: "إِنَّ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ

"بِإِذْنِ اللَّهِ"

*Artinya: Dari Jabir ra. dari Rasulullah saw. beliau bersabda, "Untuk setiap penyakit ada penawarnya, dan jika penawarnya ditemukan, maka akan sembuh dengan izin Allah." (HR. Muslim)*

Hadits tersebut mengindikasikan bahwa seorang Muslim diperbolehkan untuk mencari pengobatan bagi penyakit yang dideritanya. Setiap penyakit pasti memiliki obatnya. Jika obat yang digunakan efektif dan sesuai dengan penyebab penyakit, maka dengan izin Allah SWT, penyakit tersebut akan sembuh dan orang

yang sakit akan pulih. Namun, kesembuhan mungkin memerlukan waktu yang lebih lama jika penyebab penyakit belum diketahui atau obat yang tepat belum ditemukan.

Kesehatan sangat penting karena seseorang yang sehat cenderung lebih kuat. Kekuatan seseorang dalam menjalankan ibadah sangat bergantung pada kondisi kesehatannya. Individu yang sehat biasanya memiliki daya tahan yang lebih baik dibandingkan dengan yang sakit. Dalam pandangan Allah, orang yang kuat lebih disukai daripada yang lemah, sebagaimana sabda Rasulullah:

ثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ، ثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ إِدْرِيسَ، ثَنَا رَبِيعَةُ بْنُ عُثْمَانَ، عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ

يَحْيَى بْنِ حَبَّانَ، عَنِ الْأَعْرَجِ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: " الْمُؤْمِنُ

الْقَوِيُّ خَيْرٌ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ، وَفِي كُلِّ خَيْرٍ، وَاحْرِصْ عَلَى مَا يَنْفَعُكَ، وَاسْتَعِنَ بِاللَّهِ وَلَا

تَعْجِزْ، فَإِنْ أَصَابَكَ شَيْءٌ فَلَا تَقُلْ: لَوْ فَعَلْتُ كَذَا وَكَذَا، وَلَكِنْ قُلْ: قَدَّرَ اللَّهُ وَمَا شَاءَ فَعَلَ، فَإِنَّ لَوْ

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN " تَفْتَحُ عَمَلِ الشَّيْطَانِ "

*Artinya: Abu Bakar bin Abi Shaybah menceritakan kepada kami, Abdullah bin Idris menceritakan kepada kami, Rabi'ah bin Utsman menceritakan kepada kami, atas wewenang Muhammad bin Yahya bin Hibban, atas wewenang Al-Araj, atas wewenang Ubayy Hurairah berkata: Rasulullah saw. Allah SWT, semoga Tuhan memberkatinya dan memberinya kedamaian, bersabda: "Mukmin yang kuat lebih baik dari pada mukmin yang lemah." Segala sesuatu itu ada kebaikannya, dan*

*perjuangkan apa yang bermanfaat bagimu, dan mintalah pertolongan kepada Allah dan janganlah kamu gagal sesuatu menimpa kamu, janganlah kamu berkata: Kalau saja aku berbuat ini dan itu, tetapi katakanlah: Allah telah menetapkan Dan apa saja yang dikehendaki-Nya, Dia kerjakan, sebab seandainya pekerjaan setan itu terbuka.”*

Hadits yang diriwayatkan oleh Imam Muslim ini menyampaikan pesan Rasulullah saw kepada umatnya mengenai beberapa hal penting: seorang mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada mukmin yang lemah, dengan kekuatan yang dimaksud adalah kekuatan iman. Iman yang kuat mendorong seseorang untuk melaksanakan kewajiban dan amal-amal baik lainnya, sedangkan iman yang lemah membuat seseorang kesulitan dalam melaksanakan kewajiban, apalagi yang bersifat sunnah. Keimanan yang kuat membawa kemuliaan baik di dunia maupun akhirat, dan biasanya diiringi dengan amal shaleh serta pengalaman manisnya iman.

#### **4.3.2 Usia dengan Kesehatan dalam Pandangan Islam**

Sejak masa dewasa, kekuatan organ tubuh mencapai puncaknya, namun setelah melewati usia paruh baya, kekuatan ini secara bertahap menurun. Seiring dengan penurunan ini, berbagai masalah kesehatan sering muncul pada usia lanjut dan biasanya mudah dikenali. Lansia adalah kelompok yang paling sering menghadapi masalah kesehatan. Dengan bertambahnya usia, kekuatan dan daya tahan tubuh mereka semakin menurun. Penurunan daya tahan tubuh ini membuat

mereka lebih rentan dan mudah terkena berbagai penyakit. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S. Yasin [36] ayat 68 yang berbunyi:

وَمَنْ نُعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْتَلُونَ (68)

*Artinya: Siapa yang kami panjangkan umurnya niscaya kami balik proses penciptaannya (dari kuat menuju lemah). Maka, apakah mereka tidak mengerti?*  
(Q.S. Yasin [36]:68)

Dalam tafsir Kemenag, dijelaskan bahwa wahai anak cucu Adam, ketika umur seseorang diperpanjang, ia akan kembali seperti keadaan awalnya, yakni menjadi lemah dan kurang cerdas, mirip dengan anak kecil. Pada saat itu, ia tidak lagi mampu menjalankan ibadah yang berat. Oleh karena itu, mengapa mereka tidak memanfaatkan kesempatan saat masih muda?

Ayat tersebut mengandung makna bahwa seseorang yang umurnya dipanjangkan hingga usia tua akan kembali mengalami kelemahan seperti pada awal kehidupannya. Kondisi ini meliputi rambut yang memutih, pernapasan yang sesak, penglihatan yang kabur, pendengaran yang menurun, gigi yang mulai tanggal, kulit yang keriput, serta langkah yang mulai goyang. Ini adalah ketentuan Allah yang tidak bisa dihindari oleh siapa pun. Berdasarkan penelitian, banyak orang Indonesia mengalami masa-masa lemah saat memasuki usia 60 tahun. Mayoritas penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah lansia yang berusia lebih dari 60 tahun.

Seiring bertambahnya usia, kesehatan seseorang cenderung menurun, yang berdampak pada menurunnya kemampuan mereka dalam menjalankan

pekerjaan atau aktivitas lainnya. Oleh karena itu, sangat dianjurkan bagi lansia untuk mendapatkan istirahat yang cukup, sebagaimana dijelaskan dalam firman Allah dalam Q.S. An-naba' [78] ayat 9 yang berbunyi:

وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا (9)

*Artinya: Kami menjadikan tidurmu untuk beristirahat. Q.S. An-naba' [78]: 9*

Menurut tafsir Kemenag, ayat tersebut mengungkapkan bahwa tidur adalah istirahat dari kepenatan kerja di siang hari, memungkinkan seseorang untuk kembali beraktivitas dengan energi baru keesokan harinya. Tidur yang diibaratkan sebagai kematian suatu saat, sementara bangun tidur adalah gambaran kecil dari hari kebangkitan. Pertanyaannya adalah mengapa orang-orang musyrik masih juga mengingkari hari kebangkitan?

#### **4.3.3 Pekerjaan dengan Kesehatan Jasmani dalam Pandangan Islam**

Penyakit akibat kerja adalah jenis penyakit yang disebabkan oleh kondisi kerja atau lingkungan kerja. Di tempat kerja, terdapat potensi bahaya yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan bagi pekerjanya. Lingkungan kerja, metode kerja, dan peralatan yang digunakan selama bekerja dapat menimbulkan potensi bahaya dan paparan terhadap pekerja. Masalah kesehatan pada pekerja erat kaitannya dengan lamanya paparan, dan semakin lama paparan maka semakin besar pula risiko gangguan kesehatan yang dialami pekerja. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S. Al-An'am [6] ayat 17 yang berbunyi:

وَإِنْ يَمَسُّكَ اللَّهُ بِضُرٍّ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يَمَسُّكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ

قَدِيرٌ (17)

*Artinya: Jika Allah menimpakan kemudaratan kepadamu, tidak ada yang dapat menghilangkannya selain Dia; dan jika Dia memberikan kebaikan kepadamu, Dia Maha Kuasa atas segala sesuatu. Q.S. Al-An'am [6]: 17*

Tafsir Kementerian Agama menjelaskan, jika Allah memberikan sesuatu yang merugikan, misalnya penyakit, maka tidak ada yang bisa menghilangkannya kecuali Allah. Dan jika Allah memberimu hal-hal baik seperti kehidupan yang baik dan kesehatan fisik, maka tidak ada yang dapat menyangkal rahmat Allah atau menghalangi tekad-Nya, dan Allah maha kuasa atas segala sesuatu. Pada penelitian ini, pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) disebabkan karena melakukan pekerjaan yang berisiko. Dimana paparan yang ada ditempat kerja seperti, terpapar asap atau debu.

#### **4.3.4 Kebiasaan Merokok dengan Kesehatan Jasmani dalam pandangan Islam**

Berdasarkan analisis bahaya rokok yang dilakukan Kementerian Kesehatan RI, rokok terbukti memberikan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Banyak kalangan yang melakukan perilaku ini, mulai dari remaja, dewasa, hingga orang tua, bahkan anak-anak pun masih melakukan perilaku tersebut. Merokok sendiri menjadi sebuah kebiasaan bagi seseorang, dan tindakan

ini dapat menimbulkan dampak buruk yang cukup besar terhadap kesehatan seseorang. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menjelaskan bahwa lingkungan yang mengandung asap tembakau merupakan salah satu penyebab timbulnya berbagai penyakit, dan dampaknya tidak hanya terjadi pada perokok pasif tetapi juga pada perokok aktif (Groneberg, 2016). Sebagaimana firman Allah dalam Q.S. A'raf [7] ayat 157 yang berbunyi:

لَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوبًا عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ  
 بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ  
 وَالْأَغْلَالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ ۗ فَاَلَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنزِلَ مَعَهُ ۙ أُولَٰئِكَ  
 هُمُ الْمُفْلِحُونَ ۗ (157)

*Artinya: (Yaitu,) orang-orang yang mengikuti Rasul (Muhammad), Nabi yang ummi (tidak pandai baca tulis) yang (namanya) mereka temukan tertulis di dalam Taurat dan Injil yang ada pada mereka. Dia menyuruh mereka pada yang makruf, mencegah dari yang mungkar, menghalalkan segala yang baik bagi mereka, mengharamkan segala yang buruk bagi mereka, dan membebaskan beban-beban serta belenggu-belenggu yang ada pada mereka. Adapun orang-orang yang beriman kepadanya, memuliakannya, menolongnya, dan mengikuti cahaya terang yang diturunkan bersamanya (Al-Qur'an), mereka itulah orang-orang beruntung.*

Dalam penelitian ini, dimana pasien banyak yang seorang perokok aktif dan pasif. Hal tersebut menyebabkan pasien mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa perokok pasif lebih berbahaya dibandingkan perokok aktif, rokok mengandung unsur berbahaya, dan rokok merupakan limbah terlarang, sehingga merokok dapat merusak tubuh dan membahayakan diri sendiri atau orang lain.

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ الْهَيْثَمِ ، نَسَعِيدُ بْنُ كَثِيرٍ بْنُ عُمَيْرٍ أَبُو عَثْمَانَ ، قَالَ : نَا يَحْيَى بْنُ

رَاشِدٍ الْقُرْدُوسِيِّ ، عَنْ أَبِي الزُّبَيْرِ ، عَنْ جَابِرٍ ، أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ، قَالَ : «مَنْ أَكَلَ مِنْ

هَذِهِ الْخُضْرَةِ أَوْ الْخَضِرِ ، فَلَا يَقْرَبَنَّ مَسْجِدَنَا ، الْبَصَلَ وَالْكَرَاتِ وَالثَّوْمَ ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ تَتَأَذَى مِمَّا

«يَتَأَذَى مِنْهُ بَنُو آدَمَ»

*Artinya: Telah menceritakan kepada kami Sa'id bin Katsir bin Umair dari Abu Utsman, telah menceritakan kepada kami Yahya bin Rasyid Al Qardusi, dari Abu Al Zubair, dari Jabir, dari Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam, beliau bersabda "Barang siapa yang memakan bawang merah, bawang putih (mentah) dan karats, maka janganlah dia menghampiri masjid kami, karena para malaikat terganggu dengan hal yang mengganggu manusia (yaitu: bau tidak sedap)." (HR. Muslim)*

Merokok tidak hanya menimbulkan bau yang tidak sedap, tetapi juga dapat menyebabkan berbagai penyakit berbahaya, termasuk penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Merokok di tempat umum sudah menjadi hal yang

lumrah di masyarakat, dan meskipun tempat umum memiliki ruangan khusus bagi perokok, namun masih banyak perokok yang memilih untuk merokok di ruangan bebas rokok dan mengganggu kenyamanan bagi yang bukan perokok.

#### 4.3.5 Keturunan dengan Kesehatan dalam Pandangan Islam

Keanekaragaman dan perubahan makhluk hidup dapat diamati melalui perbedaan bentuk, ukuran, struktur, warna, serta fungsi tubuh dan organ. Makhluk hidup mempunyai persamaan dan perbedaan antar individu. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tidak ada dua makhluk hidup di bumi yang persis sama, meskipun mereka lahir dari orang tua yang sama. Ungkapan Al-quran di atas mengungkapkan adanya keanekaragaman hayati dan perubahannya. Perubahan yang terjadi pada organisme hidup disebabkan oleh zat yang sangat kecil yang disebut gen. Rasulullah saw bersabda sebagaimana yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari.

حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ قَزَعَةَ: حَدَّثَنَا مَالِكٌ، عَنْ ابْنِ شِهَابٍ، عَنْ سَعِيدِ بْنِ الْمُسَيَّبِ، عَنْ أَبِي

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

هُرَيْرَةَ أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، وُلِدَ لِي غُلَامٌ أَسْوَدٌ، فَقَالَ: (هَلْ

لَكَ مِنْ إِبِلٍ). قَالَ: نَعَمْ، قَالَ: (مَا أَلْوَانُهَا). قَالَ: حُمْرٌ، قَالَ: (هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقٍ). قَالَ: نَعَمْ، قَالَ:

(فَأَتَى ذَلِكَ). قَالَ: لَعَلَّهُ نَزَعَهُ عِرْقٌ، قَالَ: (فَلَعَلَّ ابْنَكَ هَذَا نَزَعَهُ)

*Artinya: Yahya bin Qazah menceritakan kepada kami: Malik menceritakan kepada kami, berdasarkan otoritas Ibnu Shihab, berdasarkan otoritas Sa'id bin al-*

*Musayyab, berdasarkan otoritas Abu Hurairah: Bahwasanya seorang laki-laki datang kepada Nabi Muhammad SAW, dan berkata: Ya Rasulullah, lahirlah seorang anak laki-laki berkulit hitam untukku, dan dia berkata: (Apakah kamu mempunyai unta?) Dia berkata: Ya, dia berkata: (Apa warnanya). Dia berkata: Merah. Dia berkata: (Apakah ada daun di dalamnya?) Dia berkata: Ya, dia berkata: (Jadi bagaimana hal itu bisa terjadi?) Dia berkata: Mungkin keringatnya mengeluarkannya. Dia berkata: (Mungkin anakmu ini mengeluarkannya). (HR. Bukhari)*

Pewarisan sifat dipengaruhi oleh gen yang berperan dalam perkembangan kepribadian. Oleh karena itu, secara umum melalui proses pembelahan sel, sifat yang diwariskan menjadi identik dengan sifat orang tua (separuh kromosom ayah dan separuh kromosom ibu). Warna kulit anak seringkali putih mirip dengan warna kulit ayah, dan jenis rambutnya sering keriting mirip rambut ibu.

Selang 1.300 tahun kemudian, isi hadis di atas dibuktikan oleh Gregor Mendel yang mempelajari hakikat keturunan. Pada tahun 1866, Mendel melaporkan hasil penelitiannya selama bertahun-tahun terhadap kacang polong (*Pisum sativum*). Melalui eksperimen, Mendel menemukan bahwa sifat-sifat tertentu diwariskan menurut pola warna tertentu, dan hasil eksperimen tersebut membentuk hukum Mendel. Hukum Mendel juga bisa diterapkan pada manusia dan kita bisa melihat silsilah seperti pada hadis di atas (sifat-sifat seorang anak diwarisi baik dari orang tua maupun nenek moyang). Ini juga dapat digunakan untuk menelusuri silsilah keluarga dari keluarga dengan kelainan genetik.

Genetika berkaitan dengan gen yang diwariskan dari orang tua, sementara lingkungan mencakup semua faktor eksternal yang memengaruhi organisme secara langsung atau tidak langsung. Untuk sebagian besar karakteristik manusia, termasuk yang ditunjukkan selama sehat dan sakit, gen dan lingkungan berinteraksi untuk menghasilkan fenotipe. Sebagian kecil penyakit disebabkan oleh satu gen yang rusak, misalnya penyakit Huntington. Namun, sebagian besar penyakit disebabkan oleh beberapa gen yang rusak dan komponen lingkungan yang memengaruhi penampilan dan tingkat keparahan penyakit tersebut. Contoh Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

