

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilaksanakan di Banjar Dalem Desa Pejaten. Banjar Dalem merupakan salah satu banjar yang masuk kedalam Desa Pejaten yang ada di Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Desa Pejaten terletak 300 meter di atas permukaan laut, memiliki geografi dataran rendah, dan mengalami suhu rata-rata 24-36°C. Luas tanah Desa Pejaten sekitar 217.000 ha/m², dan batasnya adalah Desa Bongan di Kabupaten Tabanan di sebelah utara, Desa Bengkel di Kabupaten Kediri di sebelah selatan, Desa Nyitdah di Kabupaten Kediri di sebelah timur, dan Desa Bongan di Kabupaten Tabanan di sebelah Barat.

Pada tahun 2023, Desa Pejaten akan memiliki jumlah penduduk sebanyak 4.329 jiwa, dimana 1.329 diantaranya menjadi kepala keluarga. Akan ada 2.150 penduduk laki-laki dan 2.179 penduduk perempuan. Puskesmas Kediri I Desa Pejaten yang terdiri dari delapan dusun pelayanan antara lain Dalem Banjar, Pejaten Banjar, Dalem Baleran Banjar, Badung Banjar, Simpangan Banjar, Pangkung Banjar, Pamesan Banjar, dan Dukuh Banjar menjadi salah satu lokasi operasionalnya. Mayoritas tenaga kerja tetap terdiri dari buruh dan pengrajin genteng, tembikar, dan keramik. Pejaten Village mempekerjakan banyak orang dari luar daerah karena merupakan kawasan industri, termasuk orang dari Jawa dan Lombok.

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Pria berusia antara 14 dan 65 tahun yang mengonsumsi arak dalam jumlah normal (0,62-1,10 mg/L), rendah (0,62 mg/L), atau tinggi (1,10 mg/L) menjadi subjek penelitian. 34 orang yang mewakili seluruh populasi adalah subjek penelitian. Berikut ini adalah ciri-ciri subjek penelitian :

- a. Karakteristik masyarakat peminum arak menurut kategori usia

Tabel 2
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| No. | Kategori Usia (tahun) | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|--------------|------------------------|----------------|----------------|
| 1 | Remaja (14-25) | 15 | 44 |
| 2 | Usia Produktif (26-36) | 3 | 9 |
| 3 | Dewasa Akhir (37-45) | 3 | 9 |
| 4 | Pra Lansia (46-55) | 6 | 18 |
| 5 | Lansia (>55) | 7 | 20 |
| Total | | 34 | 100 |

Menurut tabel 2 masyarakat peminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten pada kelompok remaja (14-25) tahun memiliki jumlah paling tinggi yaitu 44% dengan jumlah 15 orang, pada kelompok pra lansia (46-55) tahun yaitu 18% dengan jumlah 6 orang, pada kelompok lansia (>55) tahun yaitu 20% dengan jumlah 7 orang, sedangkan pada kelompok usia produktif (26-36) dan kelompok dewasa akhir (37-45) tahun memiliki jumlah yang paling rendah yaitu 9% dengan jumlah 3 orang.

b. Karakteristik masyarakat peminum arak menurut lama konsumsi

Tabel 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Konsumsi

| No. | Kategori Lama Konsumsi | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|--------------|------------------------|----------------|----------------|
| 1 | ≤ 5 tahun | 26 | 76 |
| 2 | ≥ 5 tahun | 8 | 24 |
| Total | | 34 | 100 |

Menurut tabel 3, menunjukkan bahwasanya responden yang meminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten meminum arak lebih dari 5 tahun memiliki frekuensi yang lebih besar yaitu 76% dengan jumlah 26 orang, sedangkan pada responden yang meminum arak kurang dari 5 tahun yaitu sebesar 24% dengan jumlah 8 orang.

3. Hasil Pengukuran Kadar Kreatinin

Dari hasil pengukuran kadar kreatinin pada 34 responden dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Pengukuran Kadar Kreatinin

| No | Kadar Kreatinin | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|--------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1 | Rendah | 0 | 0 |
| 2 | Normal | 15 | 44 |
| 3 | Tinggi | 19 | 56 |
| Total | | 34 | 100 |

Menurut tabel 4, menunjukan bahwasanya kadar kreatinin pada peminum arak ditemukan lebih banyak responden berkadar kreatinin yang tinggi yaitu 44% dengan jumlah 19 orang, responden berkadar kreatinin normal yaitu 56% dengan jumlah 15 orang, pada penelitian ini tidak ditemukan kadar

kreatinin rendah pada responden yang meminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten.

4. Hasil Kadar Kreatinin Berdasarkan Karakteristik Responden

a. Kadar kreatinin berdasarkan usia

Kadar kreatinin pada masyarakat peminum arak menurut usia bisa diamati melalui tabel berikut :

Tabel 5
Kadar Kreatinin Berdasarkan Usia

| Usia (tahun) | Kadar Kreatinin (mg/dL) | | | | | | Total | |
|----------------|-------------------------|---|----------|----|----------|------|----------|------|
| | Rendah | | Normal | | Tinggi | | Σ | % |
| | Σ | % | Σ | % | Σ | % | | |
| Remaja | 0 | 0 | 13 | 38 | 2 | 6 | 15 | 44 |
| Usia produktif | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 3 | 9 |
| Dewasa akhir | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 9 |
| Pra lansia | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 17,5 | 6 | 17,5 |
| Lansia | 0 | 0 | 1 | 3 | 6 | 17,5 | 7 | 20,5 |
| Total | 0 | | 15 | | 19 | | 34 | 100 |

Berdasarkan tabel 5, sebanyak 34 masyarakat yang menjadi Peserta penelitian mengungkapkan bahwa pada kelompok usia remaja, hingga 13 orang (38%) memiliki tingkat kreatinin normal dan hingga 2 orang (6%), tingkat kreatinin tinggi. Tiga individu dalam kelompok usia produktif mengalami peningkatan kadar kreatinin (9%). Satu peserta dalam kelompok usia remaja akhir memiliki kadar kreatinin normal (3%), sedangkan dua lainnya memiliki kadar kreatinin tinggi (6%). Enam orang dalam kelompok usia pra-lansia mengalami peningkatan kadar kreatinin (17,5%). Satu orang pada kelompok usia lanjut memiliki kadar kreatinin normal (3%), sedangkan enam orang lainnya memiliki kadar kreatinin tinggi (17,5%).

b. Kadar kreatinin berdasarkan lama meminum arak

Tabel 6
Kadar Kreatinin Berdasarkan Lama Meminum Arak

| Lama Meminum | Kadar Kreatinin (mg/dL) | | | | | | Total | |
|-----------------|-------------------------|---|--------|------|--------|----|-------|------|
| | Rendah | | Normal | | Tinggi | | N | % |
| | N | % | n | % | n | % | | |
| ≤ 5 tahun | 0 | 0 | 8 | 23,5 | 0 | 0 | 8 | 23,5 |
| > 5 tahun | 0 | 0 | 7 | 20,5 | 19 | 56 | 26 | 76,5 |
| Total | 0 | 0 | 15 | | 19 | 56 | 34 | 100 |

Berdasarkan tabel 6, sebanyak 34 responden yang telah diteliti diperoleh hasil pada kelompok masyarakat peminum arak ≤ 5 tahun berkadar kreatinin normal sebanyak 8 orang (23,5%). Pada kelompok peminum arak yang meminum arak > 5 tahun diperoleh hasil kadar kreatinin normal yaitu sebanyak 7 orang (20,5%) sedangkan peminum yang berkadar kreatinin yang tinggi yaitu sebanyak 19 orang (56%).

B. PEMBAHASAN

1. Kadar kreatinin pada peminum arak

Kadar kreatinin pada peminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten pada tabel 3 diperoleh hasil dari 34 responden sebanyak 19 (56%) responden memiliki hasil kreatinin yang tinggi dan sebanyak 15 (44%) responden memiliki kadar kreatinin normal. Berdasarkan hasil penenilitan menunjukan bahwa peminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten sebagian besar memiliki kadar kreatinin tinggi.

Orang yang sering mengonsumsi alkohol dan dalam jangka waktu lama mungkin mengalami peningkatan kadar kreatinin dalam darahnya, yang dapat memengaruhi seberapa baik ginjalnya berfungsi. Peminum yang

mengonsumsi alkohol dalam jumlah besar dalam jangka waktu yang lama memiliki risiko lebih besar terkena penyakit ginjal dibandingkan mereka yang mengonsumsi alkohol dalam jumlah sedang hingga sedang. (Purbayanti, 2018)

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Purbayanti tahun 2018 yang melihat bagaimana minum alkohol memengaruhi kadar kreatinin 20 responden. Dari jumlah tersebut, 5 responden (atau 25%) memiliki kadar yang normal, sedangkan 15 responden (atau 75% memiliki kadar di atas normal). Temuan penelitian Kusmiati dan Nurjanah tahun 2019, yang menemukan kadar kreatinin normal 55% dan kadar kreatinin abnormal 45%, konsisten. Selain itu, hasil penelitian mengungkapkan bahwa dari 30 responden, 19 memiliki kadar kreatinin normal (63,3%), dan 11 memiliki kadar kreatinin setinggi 36,7%. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan Harahap pada 2019 dan dikumpulkan dari studi terpisah.

Menurut teori saat ini, jika terjadi disfungsi ginjal, kreatinin serum akan meningkat dan kapasitas penyaringan kreatinin akan menurun. Peningkatan tiga kali lipat serum kreatinin akan mencerminkan penurunan fungsi ginjal sebesar 75%, sementara peningkatan dua kali lipat akan menunjukkan penurunan fungsi ginjal sebesar 50%.

Produk limbah yang disebut kreatinin dihilangkan oleh ginjal sebagian besar melalui filtrasi glomerulus. Tidak peduli berapa banyak air yang dikonsumsi, berapa banyak aktivitas yang dilakukan, atau jumlah urin yang dihasilkan, konsentrasi kreatinin dalam plasma orang sehat tetap konsisten. Oleh karena itu, peningkatan kreatinin plasma selalu menunjukkan penurunan

ekskresi, seperti penurunan fungsi ginjal. Massa otot individu berdampak pada kadar kreatinin darah, meskipun kadar ini umumnya stabil dari waktu ke waktu meskipun diet protein dapat berdampak.

Konsumsi alkohol bukan satu-satunya faktor yang meningkatkan kadar kreatinin; ada juga beberapa yang lain, antara lain penggunaan obat-obatan, aktivitas fisik yang berlebihan, dan pertimbangan gizi (Yuliana, 2018). Peningkatan kadar kreatinin harus diikuti dengan saran untuk mempertahankan gaya hidup sehat yang meliputi minum banyak air, menghindari olahraga berat setiap hari, dan membatasi penggunaan alkohol, yang semuanya meningkatkan risiko penyakit ginjal kronis.

Keterbatasan penelitian ini adalah tidak adanya faktor risiko lain, seperti aktivitas fisik, penggunaan obat atau suplemen yang berlebihan, dehidrasi, dan lain-lain, yang juga dapat menyebabkan peningkatan kadar kreatinin. Selain itu, terdapat sedikit korelasi antara satu atribut dengan atribut lainnya berdasarkan karakteristik usia responden.

2. Kadar kreatinin berdasarkan karakteristik usia

Berdasarkan hasil penelitian dari karakteristik responden berdasarkan usia, pada penelitian ini terbagi atas kelompok usia remaja (17-25) tahun, usia produktif (26-35) tahun, dewasa akhir (36-45) tahun, pra lansia (46-55) tahun dan lansia (>55) tahun. Diperoleh hasil pada 34 responden yaitu pada usia remaja berjumlah 15 orang didapatkan hasil kadar kreatinin normal (38%) sebanyak 13 orang sedangkan dengan kadar kreatinin tinggi (6%) sebanyak 2 orang. Responden dengan kategori usia produktif dengan jumlah 3 orang seluruh responden didapatkan hasil kadar kreatinin tinggi. Responden dengan

usia dewasa akhir dengan jumlah 3 orang diperoleh hasil kadar kreatinin normal (3%) sebanyak 1 orang sedangkan kadar kreatinin tinggi (6%) sebanyak 3 orang. Kelompok usia pralansia (46-55 tahun) dan lanjut usia (>50 tahun) lebih mungkin mengalami efek kadar kreatinin berlebih. Enam partisipan penelitian (17,5%) pada kelompok usia pra-lansia dan enam responden (17,5%) pada kelompok usia lanjut semuanya memiliki kadar kreatinin di atas kisaran normal. Ketika seseorang mencapai usia 45 tahun atau lebih, proses penuaan menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi, dan biokimia tubuh, salah satunya adalah peningkatan resistensi insulin. (Kabosu, Adu dan Hinga, 2019).

Menurut penelitian Purbayanti tahun 2018, orang berusia 36 hingga 45 tahun memiliki kadar kreatinin lebih tinggi dibandingkan orang berusia 25 hingga 35 tahun. Gagal ginjal yang menetap merupakan faktor risiko usia. Fungsi ginjal semakin menurun seiring bertambahnya usia seseorang. Pada usia di atas 40 tahun, fungsi ginjal sering memburuk. Peningkatan kadar kreatinin terkait usia terjadi secara bertahap (Purbayanti, 2018). Sidartawan Soegiono pada buku Ilmu Penyakit Dalam mengemukakan bahwa kadar kreatinin dapat dipengaruhi oleh faktor umur dimana pada umur 60-70 mempunyai kadar kreatinin yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang muda. Akibatnya, faktor usia dapat memengaruhi kadar kreatinin, dengan individu yang lebih tua memiliki tingkat yang lebih tinggi daripada individu yang lebih muda. Kadar kreatinin yang tinggi merupakan tanda bahwa fungsi ginjal sedang memburuk dan pada akhirnya akan menyebabkan gagal ginjal (Suryawan, 2016)

3. Kadar kreatinin berdasarkan karakteristik lama meminum arak

Kelompok responden berdasarkan lama meminum arak dari keseluruhan responden yang berjumlah 34 responden dengan lama meminum ≤ 5 tahun sebanyak 8 orang (23,5%) berkadar kreatinin normal dan tidak ditemukan kadar kreatinin tinggi dan rendah. Pada responden yang meminum arak > 5 tahun dengan jumlah keseluruhan 26 orang berkadar kreatinin normal sebanyak 7 orang (20,5%) dan tinggi sebanyak 19 orang (56%). Fungsi ginjal terganggu jika adanya peningkatan kadar kreatinin dalam darah yang disebabkan karena kebiasaan meminum arak hingga bertahun tahun.

Pecandu alkohol yang sering mengonsumsi alkohol dan untuk waktu yang lama mungkin memiliki kadar kreatinin darah yang lebih tinggi, yang dapat memengaruhi fungsi ginjal. Hal ini karena konsumsi alkohol yang berlebihan dan kronis (jangka panjang) meningkatkan risiko penyakit ginjal dibandingkan konsumsi alkohol ringan hingga sedang. Purbayanti 2018. Penggunaan etanol yang berlebihan meningkatkan risiko gangguan fungsi hati dan ginjal. Hal ini disebabkan fakta bahwa etanol sangat berbahaya untuk diminum karena reaksi kimia yang menghasilkan nefrotoksik kuat yang merusak fungsi ginjal dan menginduksi kematian sel (nekrosis) pada sel tubulus proksimal.

Gagal ginjal, dehidrasi, perubahan massa otot dan aktivitas fisik yang berlebihan, penggunaan obat-obatan seperti sefalosporin, konsumsi alkohol secara rutin, dan faktor diet, seperti diet tinggi daging, adalah beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kadar kreatinin. Faktor yang paling penting untuk menilai fungsi ginjal adalah pengukuran kadar kreatinin darah.

Investigasi ini digunakan untuk mengembangkan kebijakan terkait hemodialisis untuk merawat pasien dengan gagal ginjal (Alfonso, 2016).