

## الفصل الأول

### مقدمة

#### ١,١ الخلفية

الفشل الكلوي هو أحد الأمراض التي تسبب زيادة في حالات الوفاة، لذلك يعتبر مشكلة صحية خطيرة في المجتمع. عدد حالات الفشل الكلوي في إندونيسيا مرتفع للغاية. استنادًا إلى الأبحاث الصحية الأساسية (RISKESDAS) في عام ٢٠١٨، بلغ عدد مرضى الفشل الكلوي المزمن ٧١٣,٧٨٣ مريضًا، وكان أعلى عدد في جاوة الغربية حيث بلغ عددهم ١٣١,٨٤٦ مريضًا، وكان أقل عدد في كاليمانتان الشمالية حيث بلغ عددهم ١,٨٣٨ مريضًا<sup>١</sup>.

غالبًا ما يرتبط الفشل الكلوي بالعديد من الأمراض المصاحبة التي يمكن أن تتداخل مع وظيفة الأعضاء الأخرى. يمكن أن يؤدي ظهور مرض الفشل الكلوي المصحوب بأمراض مصاحبة إلى استخدام أنواع مختلفة من الأدوية بحيث أن تكون عملية إدارة هذا المرض أكثر اهتمامًا. بالإضافة إلى ذلك، تلعب الكلى دورًا مهمًا جدًا في عملية التمثيل الغذائي في الجسم. تفرز الكلى الفضلات الاستقلابية مثل اليوريا (من البروتين) وحمض اليوريك

---

<sup>1</sup> Kemenkes RI. (2019). Riskesdas 2018. Kementerian Kesehatan RI. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

(من الحمض النووي) والكرياتينين (من الكرياتينين العضلي) والبيروبيروين (من الهيموغلوبين) ومستقلبات الهرمونات. هذه الفضلات الأيضية، إذا سُمِّح لها بالتراكم في الجسم ولم يتم إفرازها، ستتحول إلى مادة سامة<sup>٢</sup>.

ترتبط الكلى بعلاقة وثيقة مع عمليات التمثيل الغذائي في الجسم، لذلك يجب على المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي أن يتنبهوا أكثر للأدوية المستهلكة، وذلك الكلى عندما لا تعمل، فإنها ستعيق عملية التمثيل الغذائي للأدوية التي تم استهلاكها، مما يسبب تفاعلات دوائية غير مرغوب فيها لدى المرضى.

يُقدر حدوث هذا التفاعل الدوائي بنسبة ٣-٥٪ خاصةً لدى المرضى الذين يتناولون أقل من ١٠ عقاقير، بينما ترتفع هذه الاحتمالية إلى ٢٠٪ لدى المرضى الذين يتناولون ١٠-٢٠ دواءً<sup>٣</sup>. يُقدَّر معدل انتشار التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي المزمّن بنسبة تتراوح بين ٥٦,٩٪ و ٨٩,١٪. هناك أدلة كثيرة على أن المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي يعانون من زيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية التي قد تنتج عن عوامل الخطر الكامنة مثل ارتفاع ضغط الدم والسكري ومتلازمة التمثيل

<sup>2</sup> Washudi dan Hariyanto, T.(2016) "Biomedik Dasar:Anatomi,Fisiologi, Biokimia, Fisika, Biologi," Kementerian Kesehatan RI.

<sup>3</sup> Andleeb Shahzadi and others, 'The Prevalence of Potential Drug-Drug Interactions in CKD-A Retrospective Observational Study of Cerrahpasa Nephrology Unit', *Medicina*, 58.2 (2022), 183 <<https://doi.org/10.3390/medicina58020183>>.

الغذائي. مرض الفشل الكلوي هو أيضاً عامل خطر مستقل للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.

زيادة التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي المصابين باضطرابات القلب والأوعية الدموية لدى كبار السن، وتعدد الأدوية والحركية الدوائية أو الديناميكية الدوائية للأدوية المستخدمة في أمراض القلب<sup>4</sup>. تأثير هذا التفاعل الدوائي هو أنه يمكن أن يسبب التسمم وحتى الموت. بالإضافة إلى ذلك، فإن الآليات الحركية الدوائية والديناميكية الدوائية لبعض الأدوية التي تفرزها الكلى ستفرز في شكل سليم بسبب انخفاض وظائف الكلى<sup>5</sup>. وبناءً على ما تقدم من الاعتبارات، فقد روى الإمام مسلم في صحيحه عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: "من استطاع منكم أن ينفع أخاه فلينفعه:"

عن جابر بن عبد الله لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ فَإِذَا أَصَابَ الدَّوَاءُ الدَّاءَ، بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

<sup>4</sup> Murtaza G, Khan MYG, Azhar S, Khan SA, Khan TM, "Assessment of Potential Drug-Drug Interactions and Its Associated Factors in the Hospitalized Cardiac Patients.," *Saudi Pharm J* 24 (2016): 220–25.

<sup>5</sup> Ahsan Saleem, Imran Masood, and Tahir Mehmood Khan, 'Clinical Relevancy and Determinants of Potential Drug&ndash; Drug Interactions in Chronic Kidney Disease Patients: Results from a Retrospective Analysis', *Integrated Pharmacy Research and Practice*, Volume 6 (2017), 71–77 <<https://doi.org/10.2147/IPRP.S128816>>.

المعنى: "لكل داء دواء، فإذا وافق دواء داءه شفي بإذن الله تعالى". (رواه

مسلم)<sup>6</sup>

فالحديث السابق يدل على أنها يجوز للمسلم أن يتداوى من المرض الذي يعاني منه، لأن كل داء لا بد له من دواء، ولا بد لكل داء من دواء. فإذا استعمل الدواء على وجه صحيح بناء على أصل الداء فإنه بإذن الله تعالى يشفى بإذن الله تعالى من المرض. وهذا يدل على أن العلاج المناسب هو أحد طرق الشفاء من المرض.

بناءً على بعض الأوصاف المذكورة أعلاه، تم إجراء دراسة حول "التفاعلات الدوائية المحتملة في مرضى الفشل الكلوي". وقد تم ذلك لملاحظة احتمالية التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي الذين يعانون من تعدد الأدوية. بحيث يمكن الوقاية من حدوث التفاعلات الدوائية وزيادة فعالية علاج المريض حتى لا تتسبب في التسمم والوفاة.

## ١,٢ صياغة المشكلة

استناداً إلى وصف الخلفية أعلاه، يمكن صياغة المشاكل التي ستكون موضوع المناقشة في هذه الدراسة:

<sup>6</sup> HR.Muslim: 4084

١. ما هو وصف استخدام الأدوية في مرضى الفشل الكلوي في مستشفى الدكتور

مويواردي سوراكارتا ؟

٢. ما هي التداخلات الدوائية المحتملة الموصوفة لمرضى الفشل الكلوي في مركز

الدكتور مويواردي سوراكارتا لعلاج أمراض الكلى؟

٣. ما هو وصف الآثار الجانبية للأدوية في المرضى الذين يعانون من الفشل

الكلوي الذين يعانون من التفاعلات الدوائية في مستشفى الدكتور مويواردي

سوراكارتا ؟

### ١,٣ أهداف البحث

تم إجراء هذا البحث لتحقيق الأهداف التالية:

١. معرفة وصف العلاج في المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي في مركز

الدكتور مويواردي سوراكارتا.

٢. معرفة التفاعلات المحتملة للأدوية الموصوفة لمرضى الفشل الكلوي في في

مستشفى الدكتور مويواردي سوراكارتا

٣. معرفة وصف الآثار الجانبية للأدوية في مرضى الفشل الكلوي الذين يعانون من

التفاعلات الدوائية في مستشفى الدكتور مويواردي سوراكارتا

### ١,٤ فوائد البحث

## ١. الفوائد النظرية

يمكن استخدام نتائج هذه الدراسة كمادة مرجعية لمزيد من الأبحاث، خاصة

فيما يتعلق بتحليل التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي.

## ٢. الفوائد العملية

من المتوقع أن تضيف نتائج هذه الدراسة إلى معرفة وبصيرة القراء حول

التفاعلات الدوائية التي تحدث لدى مرضى الفشل الكلوي.

## ١,٥ أصالة البحث العلمي

تم إجراء أبحاث حول التفاعلات الدوائية لدى المرضى من قبل العديد من الباحثين

كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول ١ أصالة البحث

عنوان البحث	نوع البحث	متغير	النتائج	الاختلافات البحثية
انتشار مخاطر التفاعل المحتمل بين العقاقير والأدوية بين مرضى أمراض الكلى المزمنة في مستشفى إسباني <sup>7</sup>	الملاحظة	مستقل: الأدوية التي يستخدمها مرضى الفشل الكلوي المزمن معتمد:	أظهرت النتائج أنه تم الحصول على بيانات من ١١٢ مريضاً مصاباً بمرض الكلى المزمن. وعُرف ما مجموعه ٩٥٧ دواءً موصوفاً، وتم تحديد ٩٢٨ تفاعلاً دوائياً في ٩١٪ من المرضى. ارتبط العمر	مستقل: وصف الأدوية للمرضى المصابين بالفشل الكلوي معتمد: التفاعلات الدوائية المحتملة والأعراض والآثار

<sup>7</sup> Gracia Santos-Díaz, Ana María Pérez-Pico, Miguel Ángel Suárez-Santisteban, Vanesa García-Bernalt, Raquel Mayordomo 4 and Pedro Dorado, Prevalence of Potential Drug-Drug Interaction Risk among Chronic Kidney Disease Patients in a Spanish Hospital, Pharmaceutics 2020, 12, 713; doi:10.3390/pharmaceutics12080713.

عنوان البحث	نوع البحث	متغير	النتائج	الاختلافات البحثية
التفاعلات الدوائية المحتملة لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن	وصفي	مستقل: النمط العلاجي لمرضى الفشل الكلوي في المستشفى	والأدوية المصاحبة بشكل كبير بعدد التفاعلات الدوائية (p < 0.05). استناداً إلى هذه النتائج، يوصى باستخدام برامج تحديد التفاعلات الدوائية (مثل Lexicomp) في الممارسة السريرية لمرضى مرض الكلى المزمن لتجنب الآثار الضارة الخطيرة، وكذلك الانتباه إلى تركيبات الأدوية الممنوعة.	الجانبية التي تحدث بسبب التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي
تحديد التفاعلات الدوائية المحتملة لدى مرضى الفشل الكلوي المقيمين في مستشفى البروفيسور د. ر. د. كاندو في مانادو <sup>٨</sup>	وصفي	مستقل: النمط العلاجي لمرضى الفشل الكلوي في المستشفى	بلغت نتائج الدراسة حول التفاعلات الدوائية المحتملة التي يمكن أن تحدث لدى مرضى الفشل الكلوي ٢٩٢ تفاعلاً دوائياً محتملاً بنسبة ٦٥,٣٢٪، وبلغت نسبة التفاعلات الدوائية المحتملة الرئيسية ٢٢ احتمالاً (٧,٥٣٪)، التي تحدث بسبب التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي ٢٠٦ احتمالاً (٧٠,٥٤٪)، والثانوية ٦٤ احتمالاً (٢٩,٩١٪).	مستقل: وصف الأدوية للمرضى المصابين بالفشل الكلوي
عوامل الخطر وخصائص إصابات الكلى الحادة الناجمة عن العقاقير في المجتمع	دراسة جماعية	مستقل: عوامل خطر الإصابة بالفشل الكلوي الحاد	أظهرت هذه الدراسة أن أعلى عوامل الخطر للإصابة بالفشل الكلوي الحاد كانت بسبب استخدام الأدوية مقارنةً بالفشل الكلوي الحاد المكتسب من المجتمع والمستشفى كما يتضح من الآثار الجانبية	مستقل: وصف الأدوية للمرضى المصابين بالفشل الكلوي
شدة الفشل الكلوي الحاد	مستقل: عوامل خطر الإصابة بالفشل الكلوي الحاد	مستقل: النمط العلاجي لمرضى الفشل الكلوي في المستشفى	استخدام مقياس نارنجو. ووجدت	مستقل: وصف الأدوية للمرضى المصابين بالفشل الكلوي

<sup>8</sup> Intan T. Pasangka, Heedy Tjitrosantoso, Widya Astuty Lolo, Identifikasi potensi interaksi obat pada pasien gagal ginjal rawat inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT Vol. 6 No. 4 NOVEMBER 2017 ISSN 2302 - 2493

عنوان البحث	نوع البحث	متغير	النتائج	الاختلافات البحثية
المحلي والمستشفيات وخصائصها <sup>9</sup>			<p>هذه الدراسة بعض الاختلافات بين المجموعات الفرعية للفشل الكلوي الحاد في المجتمع والفشل الكلوي الحاد المكتسب في المستشفيات فيما يتعلق بخصائص المرضى والنتائج. نظرًا لأن معظم حالات التهاب الكلى الكلوي الحاد الناجم عن الأدوية يمكن تجنبها، فإن المراقبة الدقيقة للمرضى الإناث المصابات بأمراض مصاحبة متعددة (خاصة مرض الكلى المزمن وتاريخ من الأعراض الجانبية الضارة) قد تحد من خطر الإصابة بالتهاب الكلى الكلوي الحاد الناجم عن الأدوية.</p>	<p>التفاعلات الدوائية لدى مرضى الفشل الكلوي</p>

UNIDA  
GONTOR  
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

<sup>9</sup> Amayelle Rey, Valérie Gras-Champel, Gabriel Choukroun, Kamel Masmoudi, Sophie Liabeuf, Risk factors for and characteristics of community- and hospital-acquired drug-induced acute kidney injuries, Fundam Clin Pharmacol. 2022;36:750–761.