

**PEMANFAATAN TANAMAN PATIKAN KEBO SEBAGAI UPAYA UNTUK MENGATASI
MASALAH PERDARAHAN PADA KASUS LUKA****Samsir^{1*}, Abd. Karim², Tut Handayani³**¹⁻³Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Kesdam XIV/Hsn

Email Korespondensi: samsir.syam1990@gmail.com

Disubmit: 27 Mei 2024

Diterima: 26 Juni 2024

Diterbitkan: 01 Juli 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i7.15388>**ABSTRAK**

Patikan kebo ini merupakan tumbuhan herbal yang tumbuh subur di iklim tropis. Tumbuhan ini banyak dijumpai di pinggir jalan dan juga di area kebun. Secara empiris tumbuhan ini dimanfaatkan untuk menghentikan perdarahan pada luka. Luka dapat mengakibatkan terjadinya perdarahan, sehingga harus dilakukan penanganan segera agar tidak terjadi kondisi yang tidak diharapkan seperti syok hipovolemik. Tujuan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini untuk meningkatkan keterampilan termasuk pengetahuan Masyarakat mengenai penanganan perdarahan pada luka dengan memanfaatkan tanaman Patikan Kebo dalam menghentikan perdarahan luka. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diikuti peserta sebanyak 25 orang yang diawali dengan melakukan *Pre test* untuk menilai pengetahuan Masyarakat sebelum diberikan materi, setelah itu pemaparan materi dari tim pelaksana PkM beserta demo kegiatan keterampilan penggunaan tanaman Patikan Kebo. Selanjutnya dilakukan evaluasi (*post test*). Peserta kegiatan PkM yang hadir dengan jenis kelamin laki-laki dan Perempuan dengan rentang usia 19-45 tahun. Pengetahuan Masyarakat tentang pemanfaatan Patikan Kebo meningkat sebesar 35,50% setelah pemaparan materi dan pelatihan keterampilan. Semua peserta sudah dapat melakukan pemanfaatan tanaman Patikan Kebo dalam menangani masalah perdarahan pada luka. Sebagai kesimpulan, kegiatan PkM ini sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat Desa Timbuseng tentang penanganan perdarahan luka dengan Patikan Kebo.

Kata Kunci: Patikan Kebo, Luka, Perdarahan**ABSTRACT**

Patikan kebo is a herbal plant that thrives in tropical climates. This plant is often found on roadsides and also in garden areas. Empirically, this plant is used to stop bleeding in wounds. Wounds can cause bleeding, so treatment must be carried out immediately to avoid unexpected conditions such as hypovolemic shock. This Community Service Activity (PKM) aims to improve skills including community knowledge regarding handling bleeding in wounds by using the Patikan Kebo plant to stop wound bleeding. The implementation of this Community Service Activity was attended by 25 participants, starting with a pre-test to assess the community's knowledge before being given material, after that a presentation of material from the PkM implementing team and a demonstration of skills in using the Patikan Kebo plant. Next, an evaluation (post

test) is carried out. PkM activity participants who attended were male and female with an age range of 19-45 years. Community knowledge about the use of Patikan Kebo increased by 35.50% after the presentation of the material and skills training. All participants were able to use the Patikan Kebo plant to treat bleeding problems in wounds. In conclusion, this PkM activity was very effective in increasing the knowledge and skills of the Timbuseng Village Community regarding treating bleeding wounds with Patikan Kebo.

Keywords: Patikan Kebo, Wounds, Bleeding

1. PENDAHULUAN

Luka merupakan kondisi terputusnya kontinuitas jaringan akibat trauma atau pembedahan yang ditandai dengan rusaknya jaringan tubuh. Kerusakan jaringan tubuh dapat melibatkan jaringan ikat, otot, kulit saraf dan robeknya pembuluh darah akan mengganggu homeostatis tubuh (Velnar et al., 2009). Luka secara umum terdiri dari luka yang disengaja dan luka yang tidak disengaja. Luka yang disengaja bertujuan sebagai terapi, misalnya pada prosedur operasi atau pungsi vena, sedangkan luka yang tidak disengaja terjadi secara tiba-tiba (Suryadi et al., 2013).

Angka kejadian cedera di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Prevalensi luka secara nasional sebesar 9,2%, dengan prevalensi tertinggi di Sulawesi Selatan (13,8%) dan terendah di Jambi (3,5%). Membandingkan hasil Riskesdas 2012 dengan hasil Riskesdas 2018 menunjukkan tren peningkatan prevalensi cedera dari 8,5% menjadi 9,2%. Penyebab cedera terbanyak adalah jatuh sebesar 41,9%, disusul kecelakaan sepeda motor sebesar 39,6%. Tiga jenis cedera yang paling umum terjadi pada populasi adalah goresan/memar (70,9%), keseleo (27,5%), dan luka sayat (23,2%). Berdasarkan persentase cedera, cedera terjadi pada jalan raya (42,8%), rumah (36,5%), lahan pertanian (6,9%), dan sekolah (5,4%) (Purnama et al., 2019).

Selama tahap awal peradangan, proliferasi dan diferensiasi atau remodeling, pembuluh darah yang terpotong pada luka dihentikan oleh respons vasokonstriksi, memulihkan aliran darah dan peradangan untuk mengangkat jaringan yang rusak dan mencegah infeksi bakteri (Nurbaiti et al., 2018).

Perawatan medis luka termasuk pemberian obat baik lokal atau sistemik adalah usaha untuk membantu memperbaiki luka. Banyak zat seperti ekstrak jaringan, vitamin dan mineral serta sejumlah produk tanaman telah dilaporkan memiliki efek penyembuhan. Agen penyembuhan luka yang berasal dari herbal diketahui mampu melawan infeksi dan mempercepat penyembuhan luka (Zulfa et al., 2008).

Pengobatan tradisional Penyembuhannya memang memakan waktu yang lama dibandingkan pengobatan medis modern, namun pengobatan ini tidak menimbulkan efek samping yang terlalu tinggi. Meski begitu, masyarakat harus lebih memperhatikan dosis, terutama dalam hal fitotoksisitas. Memanfaatkan tumbuh-tumbuhan yang terbuat dari beberapa tumbuhan dan rempah-rempah merupakan alternatif pengobatan yang biasa digunakan dalam obat tradisional (Zulfa et al., 2008).

Salah satu tumbuhan di sekitar kita dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal adalah Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L). Patikan kebo ini merupakan

tumbuhan herbal yang tumbuh subur di iklim tropis. Tumbuhan ini banyak dijumpai di pinggir jalan dan juga di kebun. Secara empiris tumbuhan ini dimanfaatkan untuk menghentikan perdarahan pada kecelakaan, tertimpa benda tajam, para petani yang pergi ke sawah biasanya tidak menggunakan alat pelindung kaki dan tidak sengaja menginjak tumbuhan berduri (Al-Snafi, 2017).

Berdasarkan uji skrining fitokimia yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa tumbuhan patikan kebo positif mengandung senyawa golongan flavonoid, tanin, steroid, dan antrakuinon. Senyawa tersebut berpotensi memberikan efek antikoagulan pada proses penyembuhan luka (Ferdinandez, 2013). Tubuh yang terluka dari luar atau terkena benda tajam akibat kecelakaan akan direspon dengan proses hemostasis. Hemostasis adalah respon alami tubuh untuk mencegah dan menghentikan pendarahan yang berlebihan. Koagulasi adalah proses di mana zat setengah padat dari komponen darah diubah, yang disebut koagulasi (Roth & Stahl, 2016).

Desa Timbuseng salah satu Desa diwilayah Kecamatan Pattallassang dengan Jumlah penduduk sebesar 4.308 jiwa. Tingkat Pendidikan di desa Timbuseng dapat dilihat sebagai berikut, Tidak Sekolah sebanyak 600 orang, Tidak Tamat SD sebanyak 665 orang, Tamat SD 807 orang, Masih SD 518 orang, Masih SMP 244 orang, Tamat SMP sebanyak 470 orang, Masih SMA 223 orang, Tamat SMA sebanyak 574 orang, Sarjana sebanyak 129 orang (Nurbaiti et al., 2018). Dari data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Desa Timbuseng berpendidikan sampai SD, sehingga mata pencarian mayoritas petani dan sebagai pekerja bangunan. Profesi tersebut mempunyai resiko yang besar untuk seseorang mengalami luka, seperti tertusuk ranting kayu di kebun, tertusuk paku, digigit hewan liar, luka sayat akibat terkena benda tajam baik di kebun maupun di lokasi bangunan, sehingga Ketika ada seseorang yang mengalami perdarahan mereka tidak tahu melakukan Tindakan yang tepat untuk diberikan kepada korban. Dari hasil wawancara sebelumnya kepada beberapa warga mereka mengatakan hanya menutup luka dengan kain tanpa memperhatikan kebersihannya, ada juga yang memberikan bubuk kopi pada luka, padahal bubuk kopi tidak dianjurkan untuk luka dari segi medis. Hal tersebut membuktikan bahwa pengetahuan dan keterampilan Masyarakat desa Timbuseng dalam mengatasi perdarahan masih sangat rendah.

Berdasarkan beberapa fenomena diatas, tim pengusul mengangkat dua permasalahan utama yaitu, Peningkatan pengetahuan kader Kesehatan dan Peningkatan Keterampilan kader Kesehatan. Peningkatan pengetahuan kader Kesehatan dilakukan dengan memberikan edukasi cara dan bahan yang digunakan untuk mengatasi perdarahan pada luka, sedangkan peningkatan keterampilan kader dilakukan dengan memberikan pelatihan langsung penggunaan getah Patikan Kebo.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Dampak yang ditimbulkan oleh luka sangatlah beragam. Hal ini dapat menyebabkan hilangnya fungsi organ tubuh secara cepat, berkembangnya respon stres pada sistem saraf simpatis yang menyebabkan perubahan fisiologis yang cepat, berkembangnya proses hemoragik yang diikuti homeostatis, dan berkembangnya infeksi akibat kontaminasi bakteri pada tubuh. Ada jenis kelamin, area luka, kematian sel, jaringan dan organ, atau bahkan menyebabkan kematian (Primadina et al., 2019).

Berdasarkan hasil diskusi dengan tim Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, maka rumusan pertanyaan adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana Gambaran Pengetahuan peserta terhadap penanganan luka dengan menggunakan tanaman Patikan Kebo.
- 2) Bagaimana pengaruh pelatihan pemanfaatan Patikan Kebo pada penanganan perdarahan luka terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat Desa Timbuseng.



Gambar 1. Peta Lokasi Pkm

3. KAJIAN PUSTAKA

Trauma atau cedera adalah suatu kondisi dimana kontinuitas jaringan terganggu akibat trauma atau pembedahan dan ditandai dengan rusaknya jaringan tubuh. Kerusakan jaringan tubuh dapat berdampak pada pecahnya jaringan ikat, otot, kulit, saraf, dan pembuluh darah sehingga mengganggu homeostatis tubuh. Cedera biasanya mencakup cedera yang disengaja dan tidak disengaja. Cedera yang disengaja digunakan untuk perawatan seperti pembedahan atau pungsi vena, sedangkan cedera yang tidak disengaja terjadi secara tidak sengaja (Putra, 2013).

Dampak yang ditimbulkan oleh luka sangatlah beragam. Hal ini dapat menyebabkan hilangnya fungsi organ tubuh secara cepat, berkembangnya respon stres pada sistem saraf simpatis yang menyebabkan perubahan fisiologis yang cepat, berkembangnya proses hemoragik yang diikuti homeostatis, dan berkembangnya infeksi akibat kontaminasi bakteri pada tubuh. Ada jenis kelamin, area luka, kematian sel, jaringan dan organ atau bahkan menyebabkan kematian (Purnama et al., 2019).

Tubuh mempunyai respon fisiologis terhadap luka, terjadi proses penyembuhan luka. Proses penyembuhan luka terdiri dari berbagai proses kompleks untuk mengembalikan integritas jaringan. Penyembuhan luka merupakan aktivitas seluler biologis yang berkelanjutan dan dipengaruhi oleh banyak faktor, baik intrinsik maupun ekstrinsik (Reinke & Sorg, 2012).

Empat langkah kunci terjadi secara berurutan: hemostasis, peradangan, proliferasi, dan diferensiasi atau remodeling. Pada tahap awal, terjadi hemostasis, dan pembuluh darah yang terputus pada luka dihentikan oleh reaksi vasokonstriksi, memulihkan aliran darah dan peradangan,

mengangkat jaringan yang rusak, dan mencegah infeksi bakteri (Suryadi et al., 2013).

Setelah hemostasis tercapai, fase inflamasi terjadi dan berlangsung segera setelah trauma hingga hari kelima setelah trauma. Tujuan utama tahap ini adalah untuk mengangkat jaringan mati dan mencegah kolonisasi dan infeksi mikroorganisme patogen. Selama fase inflamasi, sel inflamasi akut dan neutrofil menyerang area inflamasi dan menghancurkan semua kotoran dan bakteri. Kehadiran neutrofil memulai respons inflamasi, yang ditandai dengan gejala dasar: tumor, kalori, kemerahan, nyeri, dan disfungsi (ZAHRIANA, 2017).

Fase proliferasi diawali dengan proses baru epitelisasi dan granulasi pada permukaan jaringan luka, serta terbentuknya vaskularisasi di sekitar jaringan, yang membantu memperbaiki kerusakan sebelumnya. Langkah terakhir adalah diferensiasi atau remodeling, yang berfungsi untuk menyeimbangkan kembali proses sintesis kolagen baru dan penghancuran atau penggantian jaringan yang rusak (Widiarto et al., 2018).

Meski mekanisme ini terjadi secara alami, namun proses penyembuhan cedera parah memerlukan perawatan dan pengobatan yang tepat untuk mencegah kerusakan jaringan yang signifikan. Perawatan luka secara medis, termasuk pemberian agen lokal atau sistemik, merupakan upaya untuk mempercepat penyembuhan luka. Banyak zat yang dikatakan memiliki efek penyembuhan, seperti ekstrak jaringan, vitamin, mineral, dan banyak produk herbal. Obat luka yang berasal dari herbal dikenal dapat melawan infeksi (Widiarto et al., 2018).

Di Indonesia, tanaman obat tradisional ini dapat ditemukan di rerumputan pinggir jalan, kebun dan kebun yang sepi, serta sungai. Tanaman herbal ini memiliki ciri batang lunak, tidak banyak menopang daun, dan memiliki sari putih yang cukup kental. Tanaman ini masih termasuk dalam keluarga Chinese Patianaceae atau Euphorbiaceae (Primadina et al., 2019).

Uji fitokimia yang dilakukan pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tanaman kebo Patian mengandung alkaloid, flavonoid, steroid, terpenoid, tanin, saponin, dan fenol yang dapat mendukung proses penyembuhan luka. Senyawa ini mempunyai efek farmakologi seperti efek antiinflamasi, antioksidan, dan antibakteri yang dapat mempersingkat proses inflamasi dan mendorong proses peningkatan epitelisasi (Putra, 2013). Dengan didukung teori dan penelitian literatur, penulis tertarik untuk mempelajari pengaruh tanaman kebo Patian terhadap penyembuhan luka lebih detail. Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk mengkaji secara khusus pengaruh tanaman Patian kebo terhadap penyembuhan luka dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman Patian kebo sebagai tanaman herbal yang berpotensi menyembuhkan luka (Komarudin et al., 2023).

Proses penyembuhan luka terdiri dari berbagai proses kompleks yang terjadi silih berganti dan dipengaruhi oleh banyak faktor internal dan eksternal. Tujuan penyembuhan luka adalah mengembalikan integritas jaringan. Empat langkah penting terjadi secara berurutan: hemostasis, peradangan, proliferasi, dan diferensiasi atau remodeling (Assidqi et al., 2012).

Reaksi hemostatik terjadi karena darah dari kulit yang terluka bersentuhan dengan kolagen dan matriks ekstraseluler. Hal ini menyebabkan pelepasan trombosit yang berkumpul membentuk gumpalan (koagulasi). Massa ini mengisi rongga luka dan membentuk matriks sementara sebagai

perancah migrasi sel inflamasi selama fase inflamasi pada waktu yang tepat. Akibat agregasi trombosit, vasokonstriksi terjadi di dalam pembuluh darah selama 5 hingga 10 menit, menyebabkan hipoksia, peningkatan glikolisis, dan penurunan pH, sebagai respons terhadap vasodilatasi. Sel darah putih dan sel trombosit kemudian bermigrasi ke jaringan luka membentuk kerangka (Reinke & Sorg, 2012).

Adapun tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat Desa Timbuseng dalam memanfaatkan Tanaman Patikan Kebo untuk penanganan luka pada kasus perdarahan.

Rumusan pertanyaan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Gambaran Pengetahuan peserta terhadap penanganan luka dengan menggunakan tanaman Patikan Kebo.
2. Bagaimana pengaruh pelatihan pemanfaatan Patikan Kebo pada penanganan perdarahan luka terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat Desa Timbuseng.

4. METODE

Bahan-bahan yang di gunakan dalam pelaksanaan kegiatan PkM, adalah: tanaman Patikan Kebo, Blender, Pisau, Gunting, Media Tanam, pupuk, Polybag, Leaflet, Kertas, LCD, Layar, Flash Disk, Spanduk, Kuesioner, Tisu Kering, Tisu Basah, pulpen, buku catatan.

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk kegiatan PKM ini meliputi beberapa tahapan berikut ini:

a. Tahap Pra Pelatihan

- 1) Melaksanakan rapat persiapan dengan tim Pelaksanan PkM untuk menentukan mekanisme kegiatan PkM serta penentuan jumlah peserta yang ikut dalam kegiatan.
- 2) Melaksanakan survey awal lokasi kegiatan PkM dengan didampingi oleh Ketua Rt setempat

b. Tahap Pelatihan

- 1) Pemaparan materi dan demonstrasi mengenai pemanfaatan Patikan Kebo pada Kasus Luka dilakukan Dengan metode tatap muka di tempat yang sudah di setting oleh tim PkM yang Dusun Kocckiang Desa Timbuseng Ka. Gowa. (gambar 1).
- 2) Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan membentuk 5 kelompok yang terdiri 5 orang masing-masing kelompok. Setiap kelompok dibagikan alat yang dibutuhkan seperti: Blender, pisau, gunting, Tanaman patikan Kebo, alas untuk memotong, colokan kabel.
- 3) Melakukan tindakan pretest untuk mengetahui pengetahuan Masyarakat/peserta.
- 4) Pelatihan diberikan dalam 2 bentuk kegiatan, yaitu Pemaparan materi dan demonstrasi pelatihan kerampilan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta PkM.
- 5) Melakukan tindakan post test setelah pemberian materi dan pelatihan keterampilan tentang pemanfaatan Patikan Kebo dalam penanganan kasus perdarahan pada luka.

Jumlah Peserta dan Waktu Pelaksanaan:

Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan PkM ini adalah sebanyak 25 orang yang terdiri dari jenis kelamin dan Perempuan, usia 19-45 tahun. Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada bulan April 2024.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Hasil yang kami peroleh dari pelaksanaan kegiatan PKM ini, adalah:

- 1) Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diikuti oleh peserta sebanyak 25 orang, kemudian dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang didesa Timbuseng.
- 2) Peserta yang hadir adalah peserta yang terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan rentang usia antara 19-45 tahun.
- 3) Setelah peserta PkM mendapatkan pemaparan materi dan keterampilan tentang pemanfaatan tanaman Patikan Kebo pada luka, maka ditemukan bahwa :
 - a) Pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan Patikan Kebo pada luka meningkat sebesar 35,50% (table 1). Nilai rerata tingkat pengetahuan peserta PkM mengenai pemanfaatan Patikan Kebo sebelum pelatihan didapatkan nilai sebesar 55,35 dan naik menjadi 80,15 setelah mendapatkan materi dan pelatihan pemanfaatan Patikan Kebo. Nilai rerata terendah sebelum pelatihan adalah 40,05, sedangkan setelah pelatihan 72,02. Sementara nilai rerata tertinggi sebelum pretest adalah 68,51, sedangkan setelah pelatihan adalah 87,15 tabel 1.
 - b) Setelah melaksanakan pelatihan keterampilan, semua peserta telah mampu mengolah Patikan Kebo sebagai Upaya menghentikan perdarahan pada kasus Luka.

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan tentang Pemanfaatan Patikan Kebo untuk penanganan perdarahan pada Luka

Tingkat Pengetahuan	Nilai			Persentase Perubahan
	Minimum	Maksimum	Rerata	
Sebelum	40,5	68,51	55,35	35,50
Sesudah	72,02	87,15	80,15	



Gambar 2. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 3. Pemaparan Materi tentang Patikan Kebo oleh Tim Pelaksana Kegiatan PkM



Gambar 4. Pelatihan Keterampilan Pemanfaatan Pengolahan Patikan Kebo



Gambar 5. Dokumentasi dengan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

b. Pembahasan

Patikan kebo yang memiliki nama latin *Euphorbia hirta* merupakan tanaman liar yang biasa tumbuh di permukaan tanah yang tidak terlalu lembab. Tanaman ini banyak dijumpai di rerumputan pinggir jalan, kebun, pekarangan rumah yang terbengkalai, dan tepian sungai. *Euphorbia hirta* mengandung beberapa bahan aktif yang dapat mendukung proses penyembuhan luka, antara lain alkaloid, steroid flavonoid, terpenoid, tanin, saponin, dan fenol (Al-Snafi, 2017).

Saat tubuh terluka, dibutuhkan beberapa bahan kimia tersebut, seperti alkaloid, flavonoid, dan tanin, yang memiliki fungsi berbeda dalam penyembuhan luka. Alkaloid adalah senyawa organik yang ditemukan pada tumbuhan basa. Alkaloid mempunyai kemampuan sebagai agen antibakteri dengan cara menghancurkan komponen peptidoglikan di dalam sel bakteri sehingga menyebabkan kematian sel tanpa terbentuknya lapisan dinding sel secara sempurna (Ferdinandez, 2013).

Komponen lain dari tanaman kebo Patikan (*Euphorbia hirta*) yang berperan dalam penyembuhan luka adalah flavonoid. Flavonoid merupakan kelompok senyawa fenolik yang merusak membran sitoplasma dan menyebabkan pelepasan metabolit penting yang terkandung dalam sitoplasma. Hal ini menghambat pertumbuhan bakteri dan mencegah luka terinfeksi atau terkontaminasi (Karim et al., 2015). Selain itu, senyawa fenolik juga dapat mengendapkan protein seluler sehingga menghambat pembentukan dinding sel bakteri. Dinding sel bakteri sangat penting bagi sel bakteri karena fungsinya mengatur pertukaran zat di dalam dan di luar sel. Ketika dinding sel bakteri rusak, zat yang menghambat pertumbuhan bakteri dapat masuk dan menyerang bakteri sehingga membunuh bakteri tersebut (Primadina et al., 2019).

Sebuah studi oleh Nurbaiti dkk yang dilakukan pada tahun 2018 menyelidiki efektivitas ekstrak daun kebo Patikan (*Euphorbia hirta* L.) dibandingkan dengan povidone-iodine 10% terhadap ketebalan epitelisasi luka pada tikus putih jantan ekstrak daun *Euphorbia hirta* L. Tingkat penyembuhan luka sebesar 8,25% lebih baik dibandingkan tikus kontrol yang tidak diberi povidone-iodine. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa proses epitelisasi lebih cepat, penutupan luka lebih cepat, dan fase inflamasi lebih singkat. Ketebalan epitelisasi pada mencit lebih cepat dengan pengobatan topikal ekstrak daun kebo Patikan dosis 8,25% (Nurbaiti et al., 2018).

Studi Ozbilgin pada tahun 2018 juga menunjukkan bahwa tanaman Patikan kebo memiliki efek anti inflamasi yang kuat pada percobaan pada tikus. Ini membantu mengurangi peradangan yang disebabkan oleh luka (Suryadi et al., 2013).

Peradangan atau proses inflamasi merupakan garis pertahanan terakhir, suatu respon defensif untuk mempertahankan homeostatis dengan adanya sel-sel yang rusak dan efek berbahaya yang ditimbulkan akibat cedera. Dalam makalah Taufiq dkk tahun 2008, penelitian yang dilakukan menggunakan karagenin sebagai senyawa iritan yang menyebabkan kerusakan sel melalui pelepasan mediator yang memicu proses inflamasi. Setelah pelepasan mediator inflamasi, terjadi edema maksimal dan bertahan selama beberapa jam. Edema akibat induksi karagenin berlangsung selama 6 jam dan berangsur-angsur berkurang dalam waktu 24 jam.

Selain membantu penyembuhan luka dengan mempercepat prosesnya, tanaman *Euphorbia hirta* juga memiliki efek antibakteri yang dapat mencegah infeksi luka. Kandungan etanol pada ekstrak daun *Euphorbia hirta* dapat menghambat *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Klebsiella pneumoniae* (Ghosh et al., 2019).

Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi agar untuk mengetahui apakah ekstrak daun patikan kebo mempunyai efek penghambatan terhadap pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis* (Zulkarnain et al., 2021). Hal ini terlihat dari besarnya diameter hambatan yang terbentuk di sekitar kertas cakram. Hasil penelitian yang dilakukan Hamidiyati dan kawan-kawan pada tahun 2008 menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak maka diameter zona hambat yang terbentuk akan semakin besar, sehingga diketahui bahwa keduanya mempunyai hubungan berbanding lurus. Terbentuknya zona hambat di sekitar pelat kertas menunjukkan bahwa ekstrak daun patikan kebo mempunyai sifat antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* (Özbilgin et al., 2019).

Dengan demikian tanaman Patikan kebo mempunyai manfaat yang luar biasa, namun masih banyak Masyarakat yang belum mengetahui manfaat tersebut, sehingga asumsi peneliti dengan melalui kegiatan PKM ini Masyarakat secara umum sudah mengetahui manfaat dan cara menggunakan tanaman patikan kebo tersebut.

6. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pemanfaatan Patikan Kebo untuk Kesehatan khususnya penanganan perdarahan pada luka.

Saran

Kegiatan PkM ini sangat bermanfaat dan dibutuhkan oleh Masyarakat, olehnya itu diharapkan kegiatan-kegiatan seperti ini tetap dilanjutkan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat terkait dengan Kesehatan. Dengan demikian derajat Kesehatan Masyarakat dapat meningkat.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Snafi, P. D. A. E. (2017). Pharmacology And Therapeutic Potential Of *Euphorbia Hirta* (Syn: *Euphorbia Pilulifera*)- A Review. *Iosr Journal Of Pharmacy (Iosrphr)*, 07(03), 07-20. <https://doi.org/10.9790/3013-0703010720>
- Ardiansyah, Erina, & Harris, A. (2018). Pengaruh Efektivitas Ekstrak Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta*) Terhadap Petumbuhan Bakteri *Salmonella Sp.* *Jimvet*, 2(3).
- Assidqi, K., Tjahjaningsih, W., & Sigit, S. (2012). Potensi Ekstrak Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Aeromonas Hydrophila* Secara In Vitro The Potentials Of Leaves Extracts Of Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta*) As Antibacterial Against *Aeromonas Hydrophila* Invitro. *Journal Of Marine And Coastal Science*,

- 1(2), 113-124.
- Ferdinandez. (2013). Bioaktivitas Ekstrak Daun Tapak Dara (*Catharantus Roseus*) Terhadap Kecepatan Angiogenesis Dalam Proses Penyembuhan Luka Pada Tikus Wistar. *Indonesia Medicus Veterinus*, 2(2), 180-190.
- Ghosh, P., Ghosh, C., Das, S., Das, C., Mandal, S., & Chatterjee, S. (2019). Botanical Description, Phytochemical Constituents And Pharmacological Properties Of *Euphorbia Hirta* Linn: A Review. *International Journal Of Health Sciences & Research (Www.Ijhsr.Org)*, 9(March), 273. [Www.Ijhsr.Org](http://www.ijhsr.org)
- Karim, K., Jura, M., & Sabang, S. (2015). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.). *Jurnal Akademika Kimia*, 4(2).
- Komarudin, D., Hardiyati, I., Hidayat, F., Dipta, E., Widiyanti, N., Fauziah, S., & Hartono, A. (2023). Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol 70% Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.) Terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*). *Jurnal Farmasi Kryonaut*, 2(1). <https://doi.org/10.59969/Jfk.V2i1.19>
- Nurbaiti, Fajar, A., & Hikmah. (2018). Efektifitas Ekstrak Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.) Dibandingkan Dengan Povidon Iodine 10% Terhadap Ketebalan Epitelisasi Pada Luka Insisi Tikus Putih Jantan. *Tunas Medika, Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(1), 52-59.
- Özbilgin, S., Akkol, E. K., Süntar, İ., Tekin, M., & Işcan, G. S. (2019). Wound-Healing Activity Of Some Species Of *Euphorbia* L. *Records Of Natural Products*, 13(2), 104-113. <https://doi.org/10.25135/Rnp.81.18.03.255>
- Primadina, N., Basori, A., & Perdanakusuma, D. S. (2019). Qanun Medika-Medical Journal Faculty Of Muhammadiyah Surabaya. *Proses Penyembuhan Luka Ditinjau Dari Aspek Mekanisme Seluler Dan Molekuler*, 3(1), 31.
- Purnama, H., Sriwidodo, & Ratnawulan, S. (2019). Proses Penyembuhan Dan Perawatan Luka. *Farmaka*, 15(2), 251-256.
- Putra, E. W. (2013). Pengaruh Berbagai Dosis Dan Konsentrasi Tumbuhan Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.) Terhadap Lama Penyembuhan Luka Sayat (*Vulnus Scisum*) Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9).
- Reinke, J. M., & Sorg, H. (2012). Wound Repair And Regeneration. *European Surgical Research*, 49(1), 35-43. <https://doi.org/10.1159/000339613>
- Roth, S., & Stahl, A. (2016). Entropie. *Mechanik Und Wärmelehre*, 585-623. https://doi.org/10.1007/978-3-662-45304-9_23
- Suryadi, I. A., Asmarajaya, A., & Sri, M. (2013). Proses Penyembuhan Dan Penanganan Luka. *E-Jurnal Medika Udayana*, 254-272.
- Velnar, T., Bailey, T., & Smrkolj, V. (2009). The Wound Healing Process: An Overview Of The Cellular And Molecular Mechanisms. *Journal Of International Medical Research*, 37(5), 1528-1542. <https://doi.org/10.1177/147323000903700531>
- Widiarto, M., Janiarta, M. A., Intan, P. K., & Hajiriah, T. L. (2018). Analisis Kandungan Antiseptik Getah Tumbuhan Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta*) Sebagai Dasar Pembuatan Brosur Penanganan Luka Ringan Pada Masyarakat. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(1). <https://doi.org/10.33394/Bjib.V6i1.939>
- Zahriana, N. (2017). Pengaruh Berbagai Konsentrasi Ekstrak Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L) Terhadap Tahapan Penyembuhan Luka Sayat Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) (Di Kembangkan

Sebagai Sumber Belajar Biologi). *Umm.Ac.Id*.

- Zulfa, Z., Nurachmah, E., & Gayatri, D. (2008). Perbandingan Penyembuhan Luka Terbuka Menggunakan Balutan Madu Atau Balutan Normal Salin-Povidone Iodine. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 34-39. <https://doi.org/10.7454/jki.v12i1.197>
- Zulkarnain, Z., Muthiadin, C., Nur, F., & Sijid, S. A. (2021). Potensi Kandungan Senyawa Ekstraksi Daun Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.) Sebagai Kandidat Antibiotik Alami. *Teknosains: Media Informasi Sains Dan Teknologi*, 15(2). <https://doi.org/10.24252/teknosains.v15i2.19545>