

Bambang Hot: Pengolahan Balsem Bangle Hot pada Kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng sebagai Diseminasi Warisan Pengobatan Tradisional Bugis

**Nining Wahyuni*¹, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar², Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar³, Andi
Fitriani⁴, Andi Megawati⁵, Muh. Ilham⁶**

¹Program Studi Teknologi Pendidikan, ^{2,4}Program Studi Pendidikan Matematika, ⁵Program Studi
Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, ⁶Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Muhammadiyah Bone

³Program Doktorat Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

e-mail: niningwahyuni668@gmail.com¹, tauvanlewis00@gmail.com², andiifalasar@gmail.com³,
fitrianiandi54@gmail.com⁴, andiegaha60254@gmail.com⁵, rmbiilham@gmail.com⁶

Abstract

Bangle rhizome is a plant that has many health benefits. However, the people of Bulu Ulaweng Village do not understand the benefits of this plant, only using raw bangle rhizome as medicine for newborns. Meanwhile, the existence of bangle plants in Desa Bulu Ulaweng is quite abundant and easy to grow, especially in plantation areas and residential yards. The importance of this research is to provide understanding to residents regarding the many benefits of the bangle rhizome plant. This community partnership program is carried out to provide solutions to partners, especially for the PKK group of Desa Bulu Ulaweng to utilize the bangle rhizome plant into hot bangle and bambang oil products as a form of dissemination of traditional Bugis treatment, so that it will be more practically utilized by the community. through online socialization as a form of persuasive method to partners and residents before the training is held. This program is implemented in the form of counseling, training, and online mentoring. The online training is on how to make hot bangle and bambang oil products, besides being able to be used alone by the family environment, it can also increase income. The results of this program show that partners can make hot bangle and bambang (bangle balm) oil packaged in bottles, and packaged using labels. These hot balm and bambang (balsem bangle) oil products can certainly help people meet their traditional bangle medicinal needs easily and practically.

Keywords: Bangle Rhizome, Bangle Oil, Hot Bangle Balm, PKK Desa Bulu Ulaweng

Abstrak

Rimpang bangle merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Akan tetapi masyarakat Desa Bulu Ulaweng kurang memahami akan manfaat dari tanaman tersebut hanya menggunakan rimpang bangle mentah sebagai obat pada bayi yang baru lahir. Sedangkan keberadaan tanaman bangle di Desa Bulu Ulaweng cukup melimpah dan mudah tumbuh khususnya di daerah perkebunan serta halaman pemukiman warga. Pentingnya pengabdian ini untuk memberikan pemahaman kepada warga terkait dengan banyaknya manfaat tanaman rimpang bangle. Program kemitraan masyarakat ini dilaksanakan bertujuan untuk memberi solusi kepada mitra khususnya kepada kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng untuk memanfaatkan tanaman rimpang bangle menjadi produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot sebagai bentuk diseminasi pengobatan tradisioanal bugis, sehingga akan menjadi lebih praktis dimanfaatkan oleh masyarakat melalui sosialisai secara daring sebagai bentuk metode persuasive kepada mitra dan warga sebelum pelatihan dilaksanakan. Program ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan secara daring. Penyuluhan yang dilakukan secara daring yaitu tentang cara pembuatan produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot disamping dapat digunakan sendiri oleh lingkungan keluarga juga dapat meningkatkan penghasilan. Hasil program ini terlihat bahwa mitra sudah bisa membuat minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot dikemas dalam bentuk botol dan dikemas menggunakan lebel. Produk minyak balsem dan bambang (balsem bangle) hot ini tentu dapat membantu masyarakat akan pemenuhan kebutuhan obat tradisonal bangle secara mudah dan praktis.

Kata Kunci: Rimpang Bangle, minyak bangle, bambang (balsem bangle) hot, PKK Desa Bulu ulaweng

1. PENDAHULUAN

Desa Bulu Ulaweng merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Data BPS Kabupaten Bone pada

tahun 2019 menunjukkan bahwa Kecamatan Patimpeng mempunyai luas wilayah ± 130,47 km², sekitar 11,65 km² adalah luas wilayah untuk Desa Bulu Ulaweng (BPS Kab Bone, 2019). Desa Bulu Ulaweng merupakan salah satu Desa dari 10 Desa yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Patimpeng dengan batas wilayah sebelah utara adalah Desa Mattiro Bulu, sebelah selatan adalah Desa Pacing, sebelah barat adalah Desa Wanua Waru dan sebelah timur adalah Desa Talabangi. Keadaan monografi Desa Bulu Ulaweng terdiri dari 3 dusun yaitu Dusun Matajang, Dusun Bulu Tinco dan Dusun Ulaweng. Kepadatan penduduk Desa Bulu Ulaweng sebanyak 4,09 jiwa/km² dengan total jumlah penduduk sebanyak 688 jiwa terdiri dari 333 laki-laki dan 355 perempuan. Mata pencaharian utama masyarakat Desa Bulu Ulaweng sebagai petani sekaligus peternak sapi, hanya sebagian kecil yang berprofesi sebagai pegawai baik PNS maupun swasta dan untuk kaum perempuan sebagian besar adalah ibu rumah tangga tanpa penghasilan tetap. Keseharian penduduk desa hanya beraktivitas di dalam rumah, sesekali berkumpul di luar rumah atau ketika kegiatan Ibu PKK dilaksanakan. Oleh karena itu, cukup banyak waktu terbuang yang dapat dimanfaatkan menjadi lebih berpotensi dan produktif. Salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk desa ini adalah dengan pengembangan produk minyak bangle dan bembang (balsem bangle) hot.

Salah satu tanaman rimpang yang memiliki potensi pengembangan adalah bangle (*Zingiber Cassumunar Roxb*) yang dikenal oleh masyarakat bugis dengan nama *panini*. Bangle merupakan salah satu jenis tanaman dari famili *Zingiberaceae*. Simplisia rimpang bangle termasuk 14 besar yang digunakan industri obat tradisional dan kosmetika tradisional. Bangle merupakan tanaman rempah-rempah anggota suku temu-temuan yang banyak digunakan masyarakat menengah hingga ke bawah sejak zaman dulu dalam pengobatan tradisional Citradewi, Sumarya dan Juliasih, 2019; Hermansyah dan Utami, 2015; Yasir dan Asnah, 2018) sebab bangle diketahui mengandung banyak minyak *atsiri*, *flavonoid*, *saponin*, *tanin*, *triterpenoid* dan *glikosida* yang memiliki banyak khasiat bagi kesehatan (Susanti, Astuti dan Astuti, 2015).

Keberadaan tanaman bangle di Desa Bulu Ulaweng cukup melimpah dan mudah tumbuh khususnya di daerah perkebunan serta halaman pemukiman warga. Sekitar 10 hektar tanaman rimpang bangle tumbuh di daerah Bulu Ulaweng dan sekitarnya secara sporadis. Salah satu kelebihan dari tanaman bangle yaitu pada saat musim kemarau, tanaman ini tidak mati hanya menggugurkan daun dan batangnya untuk bertahan hidup. Sementara pada saat musim hujan, tanaman ini menjadi subur karena rimpangnya tetap hidup di bawah tanah. Hal tersebut jelas menunjukkan bahwa rimpang bangle sangat potensial dimanfaatkan. Namun, pada kenyataannya pengetahuan masyarakat tentang rimpang bangle masih sangat terbatas, hanya menggunakan rimpang bangle mentah sebagai obat pada bayi yang baru lahir. Sementara, tanaman bangle ini memiliki banyak manfaat lainnya yaitu diantaranya untuk melangsingkan tubuh, menurunkan suhu penderita demam, mengobati penyakit kuning, radang sendi, rematik, cacingan, sakit perut, sembelit, sakit kepala dan masuk angin (Lestari, 2016). Bagian daun bermanfaat sebagai obat tidak nafsu makan dan perut kembung (SMD, Raharjo & Kosasih, 2019: 32)..

Transformasi bangle menjadi minyak bangle dan bembang (balsem bangle) hot tentu akan memudahkan masyarakat dalam pemenuhan bangle secara mudah sebab akan menjadi produk produksi masyarakat (Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng) yang lebih praktis dan efisien. Pemilihan tanaman bangle ini dilakukan sebab tanaman bangle masih sangat jarang dieksplorasi oleh Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng hanya dikenal sebagai obat skala rumah tangga saja. Selain itu, tanaman ini relatif aman karena termasuk dalam bahan aktif herbal yang tidak membahayakan tubuh. Pemanfaatan rimpang bangle sebagai minyak bangle dan bembang (balsem bangle) hot melibatkan masyarakat langsung khususnya ibu PKK Desa Bulu Ulaweng, disamping dapat digunakan sendiri oleh lingkungan keluarga juga dapat meningkatkan penghasilan dengan memperkenalkan di pasaran dan media sosial, sehingga dampaknya tingkat kesejahteraan masyarakat akan meningkat melalui pengolahan bangle menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis tinggi.

Tujuan dari pelaksanaan program kemitraan masyarakat ini adalah bertujuan untuk memberi solusi kepada mitra untuk pemanfaatan rimpang bangle sebagai produk minyak bangle

dan balsem bangle yang melibatkan masyarakat langsung khususnya ibu PKK Desa Bulu Ulaweng dengan potensi waktu luang yang cukup banyak. Pengolahan ini akan memanfaatkan rimpang bangle sebagai produk minyak bangle dan balsem bangle. Selain itu, produk yang dihasilkan ibu PKK Desa Bulu Ulaweng dapat dijual kepada masyarakat dan di pasaran, sehingga dapat membantu masyarakat dalam mengatasi permasalahan rimpang bangle dan meningkatkan perekonomian masyarakat. Oleh karena itu, pemanfaatan rimpang bangle diharapkan dapat dijadikan sebagai peluang usaha baru yang berpotensi bagi ibu PKK Desa Bulu Ulaweng.

2. METODE

Pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan pembuatan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot secara daring/*online*. Program kemitraan masyarakat dilaksanakan di desa Bulu Ulaweng Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan. Jarak tempuh dari Bone ke tempat pelaksanaan pengabdian yaitu \pm 87,9 km. Waktu pelaksanaan program ini yaitu dari bulan Agustus 2020 - Oktober 2020. Sasaran pelaksanaan program kemitraan ini yaitu kelompok ibu PKK yang terdiri dari 5 anggota yang berpendidikan lulusan SMP dan lulusan SMA. Susunan keanggotaan mitra yaitu diketuai oleh Erni (ketua) yang berpendidikan SMA, Reski (SMA), Nirwana (SMA), Hastuti (SMP), dan Rahma (SMP).

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan terlebih dahulu melaksanakan koordinasi mitra singkat secara *online*/daring dalam bentuk penyuluhan. Penyuluhan ini dilakukan agar kelompok ibu PKK serta warga sekitar dapat memahami manfaat akan rimpang bangle. Menurut Asfar (2019) metode ini disebut sebagai *Society Participatory* yaitu melibatkan masyarakat sebagai mitra dalam menyerap keterampilan yang diberikan dengan cara *by doing*. Penyuluhan ini mampu mengedukasi ibu PKK yang merupakan mitra pengabdian yang hadir dalam penyuluhan sekaitan dengan pemanfaatan rimpang bangle tidak hanya digunakan sebagai obat mentah. Akan tetapi, dapat dibentuk menjadi produk modifikasi yaitu dalam bentuk minyak bangle maupun bambang (balsem bangle) hot. Metode pelaksanaan pengabdian terdiri dari 4 tahapan sebagai berikut:

1. Penyuluhan

Edukasi kelompok ibu PKK dilakukan melalui penyuluhan dengan via zoom atau *online* untuk memberikan pemahaman terkait dengan manfaat tanaman rimpang bangle untuk kesehatan tidak hanya digunakan sebagai obat mentah juga dapat dijadikan suatu prodak yang bernilai ekonomis dan praktis yaitu menjadikan rimpang bangle sebagai minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot.

2. Pelatihan

Pelatihan pembuatan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot secara mandiri oleh mitra dengan mengikuti buku panduan yang diberikan. Pengabdian yang pertama dilakukan yaitu melatih terkait dengan cara pembuatan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot.

3. Pendampingan

Pemanfaatan hasil pelatihan pembuatan secara mandiri yang dilakukan oleh kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng serta kendala yang dihadapi untuk diberikan solusi penanganan.

4. Pelatihan Pemasaran

Pelatihan pemasaran oleh kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng melalui media sosial dengan koordinasi via zoom.

Indikator Keberhasilan. Luaran dari pelaksanaan program kemitraan ini sebagai indikator keberhasilan pelaksanaan program kemitraan pada kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng adalah:

1. Mitra mampu mengetahui informasi manfaat terkait dengan tanaman rimpang bangle bagi kesehatan dan memiliki keterampilan dalam melakukan pembuatan produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot.

2. Mitra mampu mengoperasikan peralatan pembuatan produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot dengan memanfaatkan peralatan yang ada di rumah sebagai alat sederhana.

Metode Evaluasi. Ketercapaian tujuan pelaksanaan program dapat diketahui dari hasil evaluasi program kemitraan pada kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng melalui pengamatan secara daring/*online* oleh tim pelaksana yang mengacu pada indikator keberhasilan dan hasil yang dicapai oleh mitra. Ketercapaian tujuan pelaksanaan mengacu kepada tiga poin sebagai berikut:

1. Penyuluhan

Mitra maupun masyarakat mengetahui informasi mengenai manfaat tanaman rimpang bangle tidak hanya digunakan sebagai obat mentah juga dapat dijadikan suatu produk.

2. Pelatihan

Mitra mampu menerapkan alat pengolahan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot secara sederhana dengan memanfaatkan perlengkapan yang ada di rumah.

3. Pendampingan

Mitra telah mampu memproduksi minyak bangle.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat ini peran kemampuan pelaku pemberdayaan akan efektif meningkatkan keberdayaan masyarakat jika masyarakat mampu menunjukkan usaha positif dalam proses pemberdayaannya. Kemampuan Pelaku Pemberdayaan adalah kemampuan yang dimiliki oleh pelaku pemberdayaan yang diharapkan mampu memberdayakan masyarakat. Sedangkan, proses pemberdayaan adalah suatu siklus yang melibatkan masyarakat untuk bekerjasama dalam kelompok formal maupun informal untuk melakukan kajian masalah, merencanakan, melaksanakan, dan melakukan evaluasi terhadap program yang telah direncanakan bersama (Yudanto, Raharjo & Ubed, 2018: 342).

Berdasarkan hasil penyuluhan secara *online*/daring yang dilakukan bersama dengan Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng dalam kegiatan pembuatan rimpang bangle ini memberikan respon baik terhadap adanya pengabdian secara *online*/daring. Meskipun warga yang awalnya tidak mengetahui akan manfaat dari rimpang bangle sebagai minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot. Namun, kegiatan penyuluhan memberikan pengetahuan baru bagi mitra dan akan pengolahan rimpang bangle untuk dijadikan sebagai minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot. Proses pembuatan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot dari rimpang bangle dilaksanakan sebagai bentuk tindak lanjut dari pelaksanaan penyuluhan secara *online*/daring. Berkaitan dengan penyuluhan PKM-M ini disambut baik oleh anggota masyarakat setempat melalui *online*/daring. Sehingga adanya pendekatan dengan Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng tersebut memberikan efek positif terhadap mitra yang berada di sekitar lokasi pelaksanaan pengabdian program kemitraan masyarakat.

Oleh karena itu, kegiatan ini di dijadikan sebagai peluang usaha bagi warga Desa Bulu Ulaweng khususnya Ibu PKK. Karena berkaitan dengan sumber rimpang bangle yang terletak di Desa Bulu Ulaweng yang melimpah. Sehingga adanya penyuluhan secara *online*/daring ini dijadikan sebagai wadah pengetahuan bagi mitra kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng mengenai solusi rimpang bangle yang selama ini dirasakan oleh warga Desa Bulu Ulaweng. Bahwa manfaat rimpang bangle yang biasanya kurang dimanfaatkan oleh masyarakat ternyata bisa menjadi solusi. Sedangkan rimpang bangle banyak ditemukan di sekitar rumah warga dan di pemukiman Desa Bulu Ulaweng. Sehingga dengan mengolah rimpang bangle sebagai minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot, akan menjadi salah satu sumber penghasilan bagi Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng. Karena kebutuhan akan rimpang bangle merupakan faktor yang penting dalam penggunaan obat pada kehidupan sehari-hari khususnya warga Desa Bulu Ulaweng yang memiliki sumber rimpang bangle yang kaya banyak manfaat bagi masyarakat sebagai obat, sehingga membutuhkan adanya pelatihan secara *online*/daring pembuatan minyak bangle dan bambang

(balsem bangle) hot. Dan memudahkan masyarakat untuk memanfaatkan bangle sebagai diseminasi pengobatan tradisional secara mudah dan praktis.



Gambar 1. Pembuatan Minyak Bangle

Berdasarkan diagram alur pembuatan minyak atsiri bangle adalah menggunakan metode pengukusan, bahan (rimpang bangle) dikukus dalam ketel khusus atau panci presto yang bentuknya hampir mirip dengan dandang biasa. Proses kukus ini juga akan menghasilkan uap dalam kondisi air dan minyak telah bercampur. Selanjutnya, uap ini dialirkan ke kondensator untuk proses kondensasi. Cara membuat minyak bangle secara sederhana tersebut melalui langkah kerja berikut.

Tabel 1. Cara Pembuatan Minyak Bangle

No	Cara Pembuatan
1	Siapkan rimpang bangle yang berkualitas baik, kemudian cuci rimpang bangle tersebut hingga bersih.
2	Potong rimpang bangle dalam ukuran kecil atau dirajang
3	Siapkan alat suling, kemudian bersihkan alat tersebut dan isi dengan air bersih hingga ketinggian 3-5 cm dari dasar alat penyulingan. Sebaiknya gunakan air hujan sebab tidak akan meninggalkan lapisan kerak pada alat penyulingan.
4	Masukkan bangle ke dalam ketel atau panci presto. Pastikan susunannya teratur dan menyisakan rongga untuk jalur uap.
5	Panaskan ketel atau panci presto. Usahakan agar api tidak terlalu besar dan menyentuh dinding ketel karena akan membuat bahan gosong. Uap akan menuju bagian ketel yaitu penampung hasil.
6	Tampung minyak yang dihasilkan berwarna kuning kecokelatan
7	Kemas minyak bangle dalam botol atau jerigen dengan penutup rapat.



Gambar 2. Pemotongan Rimpang Bangle yang dilakukan oleh Mitra

Berdasarkan pemaparan di atas, mitra Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng sedang melakukan video call bersama dengan tim pelaksana PKM-M yaitu Nining Wahyuni untuk memperlihatkan melakukan proses pemotongan rimpang bangle untuk melakukan penyulingan dengan metode pengukusan. Mitra secara mandiri sudah mampu membuat produk minyak bangle dengan mengacu pada buku panduan dan dipandu langsung oleh tim PKM-M terkait dengan kendala yang dihadapi mitra secara *online/daring*.



Gambar 3. Alur Pembuatan Bambang (Balsem Bangle) Hot

Adapun proses pembuatan Bambang (Balsem Bangle) *Hot* dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Cara Pembuatan Bambang (Balsem Bangle) Hot

No	Cara Pembuatan
1	Siapkan alat dan bahan
2	Timbang semua bahan yang akan digunakan sesuai dengan takaran masing-masing, untuk membuat 1 kemasan balsem takarannya yaitu minyak atsiri bangle 10 ml, <i>stearic acid</i> 10 gr, minyak papermint 10 ml, menthol kristal 10 gr, vaslin album 100 gram.
3	Larutkan menthol dengan minyak papermint
4	Masukkan vaslin kedalam loyang, memanaskan vaslin diatas penangas air sampai vaslin mencair, masukkan minyak zaitun dan minyak bangle yang sudah di ukur lalu diaduk serta masukkan 10 gr steric acid, tunggu smpai mendidih. Campurkan mentol dan minyak papermint yang sudah dilarutkan.
5	Tuangkan kedalam kemasan, tunggu sampai 2 hari.
6	Balsem siap digunakan.

Untuk selanjutnya setelah proses pelaksanaan pembuatan produk oleh mitra maka diadakan pendampingan. Pendampingan dimaksudkan untuk mengevaluasi kemampuan mitra dalam membuat produk sekaligus kemampuan mitra akan mengembangkan produk yang dihasilkan (Yasser, Asfar, Asfar, Rianti & Budianto, 2020; 48). Pendampingan juga diharapkan mitra mampu melakukan pengemasan produk sehingga produk memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Produk rancangan kemasan minyak bangle dan balsam bangle sebagai berikut.



Gambar 4. Rancangan Kemasan Produk Minyak Bangle dan Blasem Bangle.

4. KESIMPULAN

Simpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penyuluhan pembuatan produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot yang dilaksanakan via daring bersama dengan kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng yaitu:

1. Peserta penyuluhan pembuatan minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot yang dilaksanakan via daring bersama dengan kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng mendapatkan wawasan dan keterampilan dasar dalam menciptakan sebuah inovasi terkait produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot.
2. Memberikan kesadaran kepada masyarakat untuk mencintai lingkungan dengan pemanfaatan sumber daya alam yang ada.
3. Mitra dapat siap kerja dan lebih kreatif untuk memanfaatkan rimpang bangle sebagai bahan baku pembuatan minyak bangle dan balsem bangle sehingga diharapkan dengan inovasi ini, dapat memberdayakan masyarakat dan dapat membuka lapangan kerja.
4. Mitra mampu mengoperasikan untuk mengolah rimpang bangle menjadi minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot. Dapat menetapkan harga jual secara sederhana sesuai denag rancangan produk minyak bangle dan bambang (balsem bangle) hot.

Program Kemitraan Masyarakat ini telah berhasil menyelesaikan permasalahan mitra terkait dengan rimpang bangle dan mampu menghasilkan produk tidak hanya dapat digunakan dalam skala rumah tangga juga memiliki nilai ekonomis tinggi, untuk langkah selanjutnya dapat dipasarkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Dirjen Pendidikan Tinggi Kemendikbud atas pendanaan PKM-5 Bidang pendanaan tahun 2020, Mitra Kelompok Ibu PKK desa Bulu Ulaweng, Pemerintah Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone, STKIP Muhammadiyah Bone, dan Dosen dan Staf, yang telah membantu dalam penyusunan penulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asfar, A.M.I.A., Arifuddin, W., & Rahman, A. (2019). Pengolahan Kayu Sepang Di Desa Biru Kecamatan Kahu Kabupaten Bone. *Jurnal Panrita Abdi*, 3(2):97-104.
- [2] Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone (2019). Kecamatan Patimpeng dalam Angka. Katalog: 1102001.7311060. Watampone: BPS Kabupaten Bone.
- [3] Citradewi, A., Sumarya, I. M dan Juliasih, N. K. A. (2019) Daya Hambat Ekstrak Rimpang Bangle (*Zingiber Purpureum Roxb.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Widya Biologi*. 1(1):45-53.
- [4] Hermansyah B dan Utami, W.S. (2015). Bioaktivitas Senyawa Hasil Fraksi Ekstrak Bangle (*Zingiber Cassumunar Roxb.*) Terstandar (FEBT) sebagai Terapi Komplementer untuk Mencegah Komplikasi pada Malaria. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*. 1(2):19-25.
- [5] Lestari. (2016). Studi Tanaman Khas Sumatera Utara yang Berkhasiat Obat. *Jurnal Farmanesia*, 1(1):11-21.
- [6] SMD, R., Rahardjo, M., & Kosasih, K. (2019). Pola Pertumbuhan dan Serapan Hara N, P, K Tanaman Bangle (*Zingiber Purpureum Roxb.*).
- [7] Susanti, Y., Astuti, I dan Astuti, A. A. D (2015) Uji Efektivitas Anthelmintik Ekstrak Rimpang Bangle (*Zingiber Purpureum Roxb.*) terhadap Cacing *Ascaridia Galli* Secara *In Vitro*. *Jurnal Ilmiah Manuntun.*, 1(2):187-192.
- [8] Yasser, M., Asfar, A.M.I.A., Asfar, A.M.I.T., Rianti, M., & Budianto, E. (2020). Pengembangan Produk Olahan Gula Merah Tebu dengan Pemanfaatan Ekstrak Herbal di Desa Latellang Kabupaten Bone. *Jurnal Panrita Abdi*, 4(1), 42 - 51.
- [9] Yassir. M dan Asnah (2018) Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Desa Batu Hampanan Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Biotik*, 6(1):17-34.
- [10] Yudanto, A. A., Raharjo, T., & Ubed, R. S. (2018). Pendampingan Pengembangan Produk Unggulan Kawasan Perdesaan pada Usaha Berbasis Komunitas Desa Cibogo. *DINAMISIA - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2):341 - 346.