

PEMBUATAN INFUSED WATER BUNGA TELANG DAN PEMANFAATAN BAGI KESEHATAN

Ni Made Sukma Sanjiwani^{1*}, I Wayan Sudiarsa², Ananda gayatri³

^{1*}Dosen Program Studi Diploma Tiga Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Mahasaraswati
Denpasar, Indonesia

² Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

³Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas
Mahasaraswati Denpasar, Indonesia

Email: 1*sukmasanjiwani93@gmail.com ; wayansudiarsa1804@gmail.com
1*sukmasanjiwani@unmas.ac.id

ABSTRACT

Devotion to Public this conducted with aims to make young people and women banjar bastard village singapore middle knowing benefit flower eagle especially flower infused water eagle as well as knowing method make flower infused water which one is very useful for health. Devotion to Public conducted with method socialization and demonstration method making flower infused water eagle this conducted for 1 day only located in onehouse inhabitant banjar bastard singapore middle, Sukawati, Gianyar, Bali. Pre test results show part big participant have good knowledge and very good related flower Telang, making flower infused water eagle as well as use of flower infused water eagle for health. Exposure material in the form of socialization in the form of power point as well as content explanation inside it is flower egg, content proximate, minerals and compounds bioactive from flower eggs, benefits flower telang, definition of infused water and method flower infused water eagle. The process of making flower infused water telang, there are 2 representatives from participants who make flower infused water telang directed by the representative student. Post test results show that all participant devotion get very broad knowledge/insight about making as well as use of flower infused water eagle after follow devotion to Public this.

Keywords: *flower telang, flower infused water eggs, content chemical flower eagle*

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan bertujuan agar pemuda dan pemudi banjar abasan desa singapadu tengah mengetahui manfaat bunga telang khususnya infused water bunga telang serta mengetahui cara membuat infused water bunga telang yang mana sangat bermanfaat bagi kesehatan. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan metode sosialisasi dan pendemonstrasian cara pembuatan infused water bunga telang ini dilakukan selama 1 hari saja yang bertempat di salah satu rumah warga banjar abasan singapadu tengah, sukawati, Gianyar, Bali. Hasil pre test memperlihatkan sebagian besar peserta mempunyai pengetahuan yang baik dan sangat baik terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang serta pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan. Pemaparan materi yang berupa sosialisasi berupa powerpoint serta penjelasan yang isi didalamnya adalah bunga telang, kandungan proksimat, mineral dan senyawa bioaktif dari bunga telang, manfaat bunga telang, definisi infused water serta cara pembuatan infused water bunga telang. Proses pembuatan infused water bunga telang, terdapat 2 orang perwakilan dari peserta yang membuat infused water bunga telang yang diarahkan oleh perwakilan mahasiswa. Hasil pos test

memperlihatkan bahwa semua peserta pengabdian memperoleh pengetahuan/wawasan yang sangat luas mengenai pembuatan serta pemanfaatan infused water bunga telang setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini.

Kata Kunci: bunga telang, infused water bunga telang, kandungan kimia bunga telang

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki pulau yang banyak salah satunya adalah pulau bali. Salah satu kabupaten di pulau bali adalah gianyar, Gianyar memiliki banyak banjar dan desa salah satunya adalah banjar abasan desa singapadu tengah. Banjar abasan merupakan salah satu banjar di desa singapadu tengah kecamatan sukawati kabupaten Gianyar provinsi Bali Negara Indonesia tepatnya terletak di sebelah selatan banjar kutri dan disebelah utara banjar kebon. Salah satu rumah warga di banjar abasan terdapat tanaman bunga telang, bunga telang tersebut sudah di tanam lama di daerah tersebut dan tumbuh subur di salah satu rumah warga di banjar abasan tersebut. Bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) sangat bermanfaat bagi kesehatan umumnya untuk masyarakat Indonesia dan khususnya untuk masyarakat Bali. Telang adalah tanaman herbal sangat istimewa dan banyak manfaatnya di dalam pengobatan tradisional. Semua bagian tanaman telang – mulai dari akar hingga bunga diyakini mempunyai khasiat mengobati dan memperlancar kerja organ (Marpaung, 2020).

Manjula *et al.* (2013) menganalisis manfaat tanaman telang sesuai budaya pengobatan India yaitu: untuk mengobati insomnia, epilepsi, disentri, keputihan, gonorrhoea, rematik, bronkhitis, asma, maag, tuberkulosis paru, demam, sakit telinga, penyakit kulit seperti eksim, impetigo, dan prurigo, sendi bengkak, kolik, sembelit, infeksi kandung kemih, asites (akumulasi kelebihan cairan pada rongga perut), untuk memperlancar menstruasi, melawan bisa ular dan sengatan kalajengking dan sebagai antiperiodik (obat untuk mencegah terulangnya penyakit kambuhan seperti malaria), obat cacing, pencahar, diuretan, pendingin, pemicu mual dan muntah sehingga membantu mengeluarkan dahak bronkhitis kronis, dan stimulan seksual. Manfaat tambahan daun, biji dan bunga telang dimanfaatkan oleh masyarakat arab Saudi untuk mengobati penyakit liver atau hati (Al-Asmari, *et al.*, 2014). Sementara itu di Indonesia, khususnya masyarakat Betawi, bunga telang dimanfaatkan untuk mewujudkan kejernihan mata bayi.

Telang termasuk tanaman herbal yang sangat berarti didalam sistem pengobatan kuno India (Ayurveda). Hal ini dapat terlihat pada nama yang diberikan kepada telang dalam Bahasa Hindi, yaitu aparajita yang berarti ‘yang tak terkalahkan’. Tanaman ini seminimal-minimalnya disebutkan pada dua kitab utama Ayurveda, yaitu Charaka Samhita dan Sushruta Samhita (Kumar, *et al.*, 2016). Fungsi telang di dalam Ayurveda yaitu sebagai salah satu bahan dalam Medhya Rasayana, yakni campuran herbal yang diyakini bermanfaat untuk memudahkan otak, mengobati gangguan neurologis dan menaikkan atau menjaga kecerdasan (Lijon, *et al.*, 2017).

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) adalah bunga berjenis inflorescentia centrifuga/definite/cymosa (bunga majemuk berbatas) yang mana bentuk bunganya seperti anak payung dan menggarpu. *Clitoria ternatea* bermahkota warna biru/ungu/merah dengan putik serta benang sarinya tersembunyi yang menunjukkan ciri khasnya. Tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan tanaman perennial merambat yang dapat berkembang sampai ketinggian 2 – 3 m. Perkembangan Batang telang melilit, berbulu halus dan pangkal batang berkayu. Batang tanaman muda mempunyai warna hijau, batang yang tua putih dan kusam. Sistem akarnya akar tunggang yang kuat dengan mempunyai percabangan akar lateral yang terdiri dari multi rambut pada akar (Kosai *et al.*, 2015).

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) di dalamnya terdapat kandungan antosianin, hal ini dikarenakan warnanya ada yang ungu dan adanya biru. Kandungan fitokimia antosianin tersebut memiliki kadar konstan/kestabilan yang baik sehingga baik dimanfaatkan untuk pewarna nonsintetik di dunia industri pangan. Senyawa flavonol/flavonoid pada *Clitoria ternatea* (bunga telang) baik dimanfaatkan untuk sumber vitamin C/antioksidan (Makasana *et al.*, 2017). Bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki dampak farmakologis antioksidan, antikanker, antidepresan, antidiabetes, antimikroba (Budiasih, 2017). Hasil penelitian Andini *et al.*, 2020 memberikan hasil bahwa kadar vitamin C pada infused water bunga telang adalah 3,66%.

Berdasarkan analisis situasi diatas maka dilakukan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Pembuatan Infused Water Bunga Telang di Salah Satu Rumah Warga Pemilik Tanaman Telang Banjar Abasan Desa Singapadu Tengah” bertujuan agar pemuda dan pemudi banjar abasan desa singapadu tengah mengetahui manfaat infused water bunga telang dan mengetahui cara membuat infused water bunga telang.

METODE PELAKSANAAN

1. Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di salah satu rumah warga di Banjar Abasan Desa Singapadu Tengah, Sukawati Gianyar Bali. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu pemilik tanaman telang Banjar Abasan Singapadu Tengah Sukawati Gianyar Bali yang memiliki tanaman telang. Masyarakat (Peserta) yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu Pemuda dan Pemudi Banjar Abasan Singapadu Tengah Sukawati Gianyar Bali.

2. Sosialisasi Pemanfaatan Bunga Telang Bagi Kesehatan

Sosialisasi pemanfaatan bunga telang bagi kesehatan dilakukan agar bermanfaat bagi masyarakat terutama bagi kesehatan masyarakat. (I Komang Sukendra, I Made Darmada, 2019). Pengabdian ini dilakukan dengan bertujuan agar pemuda dan pemudi banjar abasan desa singapadu tengah mengetahui manfaat bunga telang khususnya infused water bunga telang dan mengetahui cara membuat infused water bunga telang. Pengabdian kepada

masyarakat yang berupa sosialisasi ini dilakukan selama 1 hari melalui tatap muka secara langsung yang dihadiri oleh kaum muda laki-laki dan perempuan (pemuda dan pemudi) banjar abasan singapadu tengah, sukawati gianyar Bali. Pada saat sosialisasi pemateri memberikan materi dan ceramah mengenai pemanfaatan bunga telang bagi kesehatan (khususnya infused water bunga telang). Setelah pemaparan materi dan ceramah maka dilakukan sesi diskusi berupa tanya jawab, pada sesi diskusi ini peserta bertanya kepada pemateri dan pemateri menjawab pertanyaan peserta tentang pemanfaatan bunga telang bagi kesehatan (khususnya infused water bunga telang). Pengabdian ini bermanfaat untuk menambah dan meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat terhadap pemanfaatan bunga telang bagi kesehatan (khususnya infused water bunga telang).

3. Pembuatan Infused Water Bunga Telang

Pada pengabdian ini setelah sesi sosialisasi dan diskusi selesai maka akan dilakukan demonstrasi pembuatan infused water bunga telang oleh mahasiswa Fakultas Farmasi UNMAS Denpasar dan dijelaskan oleh dosennya. Pada sesi ini mahasiswa berperan sebagai pembuat infused water bunga telang dan penontonnya adalah pemuda dan pemudi banjar abasan desa singapadu tengah, dalam sesi ini pemuda dan pemudi bisa melihat proses pembuatan infused water bunga telang sehingga kedepannya bisa membuat sendiri infused water bunga telang tersebut yang kaya akan manfaat bagi kesehatan dalam tubuhnya. Dalam sesi ini peserta bisa bertanya mengenai pembuatan infused water bunga telang ini. Infused water bunga telang ini dibuat dengan cara: infused water bunga telang dibuat dengan perbandingan bunga telang dengan air yaitu (1:10), selanjutnya dimasukkan bunga telang kedalam wadah yang telah berisi air dengan perbandingan tersebut dan disimpan pada lemari pendingin selama 6 jam. Pada pengabdian ini, diawali dengan pemberian pre test dan diakhiri dengan pemberian post test agar bisa mengasah pengetahuan masyarakat mengenai pengabdian yang berupa sosialisasi dan demonstrasi pembuatan infused water bunga telang.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pembuatan Infused Water Bunga Telang di Salah Satu Rumah Warga Pemilik Tanaman Telang Banjar Abasan Desa Singapadu Tengah ini dilaksanakan pada hari Minggu, 24 Juli 2022 yang diikuti oleh masyarakat khususnya pemuda dan pemudi Banjar Abasan Desa Singapadu Tengah, Sukawati, Gianyar, Bali sebanyak 17 orang secara langsung di Salah Satu Rumah Warga Pemilik Tanaman Telang Banjar Abasan. Acara pengabdian ini diawali dengan pemberian pre test ke peserta dan semua peserta sudah menjawab pre test terkait pengabdian ini, adapun hasil dari pre test setiap peserta dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Nilai Pre Test Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Peserta	Nilai Pre test
1	90
2	90
3	80
4	70
5	70
6	80
7	90
8	100
9	100
10	100
11	60
12	100
13	100
14	90
15	90
16	70
17	100

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat terlihat bahwa hasil nilai pre test peserta pengabdian memiliki rata-rata 87,06% yang artinya pengetahuan peserta rata-rata masih kisaran 87,06% terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang dan pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan, adapun nilai median, rata-rata, range dan gambar grafik total point distribusi hasil dari pre test peserta dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Hasil pre test peserta pengabdian kepada masyarakat

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa nilai median hasil pre test peserta pengabdian kepada masyarakat sebesar 90 dan nilai range 60-100 yang artinya nilai terendah pre test peserta adalah 60 dan nilai tertinggi peserta adalah 100. Berdasarkan grafik total point distribusi memperlihatkan hasil bahwa 1 orang peserta mendapatkan nilai 60 yang artinya

pengetahuan/wawasannya terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang dan pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan kurang hanya 60%. 3 orang peserta memperoleh nilai 70 yang artinya pengetahuan/wawasannya terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang dan pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan sudah tergolong baik sekitar 70%. 13 orang peserta memperoleh nilai 80-100 yang artinya pengetahuan/wawasannya terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang dan pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan sudah tergolong sangat baik sekitar 80-100%. Hasil pre test tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pengetahuan yang baik dan sangat baik artinya wawasannya sangat luas terkait bunga telang, pembuatan infused water bunga telang dan pemanfaatan infused water bunga telang bagi kesehatan.

Hasil pre test ini yang mendukung terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikarenakan masih sedikit masyarakat khususnya pemuda dan pemudi Banjar Abasan Singapadu Tengah, Sukawati, Gianyar, Bali mengetahui seberapa besar manfaat dari bunga telang untuk pengobatan secara tradisional bagi Kesehatan dan pembuatan infused water bunga telang. Pada kegiatan pengabdian ini narasumber yaitu saya sendiri selaku ketua pelaksana memaparkan materi terkait pemanfaatan bunga telang dan pembuatan infused water bunga telang, dalam materi yang saya berikan berupa powerpoint dan penjelasan berisi tentang bunga telang, kandungan proksimat, mineral dan senyawa bioaktif dari bunga telang, manfaat bunga telang, definisi infused water sertacara pembuatan infused water bunga telang.

Sehabis pemaparan materi diberikan selanjutnya dilaksanakan sesi diskusi ada, pada sesi diskusi terdapat 5 orang peserta bertanya terkait materi yang diberikan. Pertanyaan pertama atas nama Medi yang bertanya mengenai apakah ada efek samping setelah mengkonsumsi infused water bunga telang? Adapun jawaban dari saya sendiri selaku ketua pelaksana kegiatan dan narasumber yaitu efek samping yang diberikan dari infused water bunga telang jika mengkonsumsi secara berlebihan akan menyebabkan diare dan mual maka dari itu dianjurkan mengkonsumsi sesuai resep dokter dan tidak berlebihan. Pertanyaan kedua atas nama wahyu yang bertanya mengenai berapa lama bertahan infused water bunga telang ini? Jawabannya adalah infused water bunga telang ini akan bertahan selama seminggu bahkan lebih jika diletakkan didalam kulkas, karena infused water haru diletakkan didalam lemari pendingin agar suhunya stabil. Pertanyaan ketiga atas nama junia bertanya mengenai apakah bisa pembuatan infused water bunga telang ini ditambahkan dengan bahan yang lainnya? Jawabannya adalah sangat bisa karena pembuatan infused water tidak hanya menggunakan 1 sampel bisa lebih dari satu misalnya diperpadukan dengan buah, bunga dan daun yang lainnyaakan lebih baik untuk menambah kandungan kimia yang lain agar lebih bermanfaat. Pertanyaan keempat atas nama ayu pink yang bertanya mengenai apakah infused water bunga telang ini sudah terbukti aman? Jawabannya adalah jika infused water bunga telang ini dibuatnya dengan kondisi steril dan baik maka aka naman tetapi untuk keamanan lebih lanjut haru di uji di laboratorium atau diuji di BPOM agar terbukti aman. Pertanyaan

kelima atas nama Dewi yang bertanya dalam waktu 1 hari berapa kali kita bisa mengonsumsi infused water bunga telang? Jawabannya adalah dalam kurun waktu sehari sebaiknya mengkonsumsinya sebanyak 1 kali saja atau konsultasi dengan dokter dan minta dosis dokter agar tidak menimbulkan efek samping.

Setelah sesi diskusi selesai selanjutnya dilakukan simulasi pembuatan infused water bunga telang yang dilakukan oleh perwakilan 2 orang peserta dan diarahkan oleh panitia mahasiswa, pada saat pembuatan infused water bunga telang peserta yang membuat infused water sangat senang dan bisa membuat infused water bunga telang dengan baik dan setelah selesai pembuatan infused water bunga telang peserta mengucapkan sangat mudah membuatnya karena sudah mempraktekkan. Adapun foto kegiatan pembuatan infused water bunga telang dapat dilihat pada gambar 2:



Gambar 2. Proses dan Hasil Pembuatan Infused Water Bunga Telang

Setelah selesai dilakukannya pembuatan infused water bunga telang, peserta yang lainnya jadi bisa mengetahui cara pembuatannya dari tahap demi tahap dan bisa membuat infused water bunga telang sendiri. Antusias peserta pengabdian sangat baik dan pengetahuan dan wawasan peserta terkait infused water bunga telang lebih luas dan lebih mengerti.

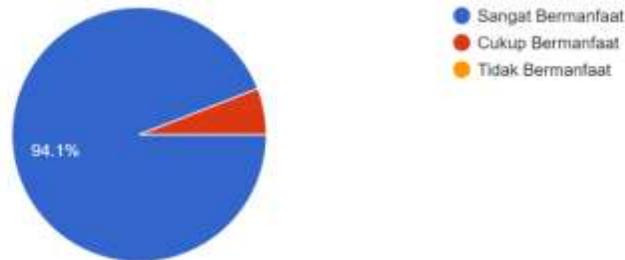
Setelah sesi pembuatan infused water bunga telang berakhir peserta diberikan post test untuk mengevaluasi dan mengetahui seberapa besar pengetahuan yang didapat dari

pengabdian yang diberikan, setelah peserta mengisi post test, adapun hasil dari post test, yaitu:

Soal 1:

Apakah setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat?

17 responses



Berdasarkan hasil dari jawaban peserta pada soal 1, terlihat bahwa setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini 94,1% peserta menjawab sangat bermanfaat yang artinya hamper semua peserta (16 orang peserta) menjawab bahwa pengabdian ini sangat bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat. Sedangkan 5,9% peserta (1 orang peserta) menjawab bahwa pengabdian ini cukup bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat.

Soal 2:

Apakah setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini ingin membuat infused water bunga telang?

17 responses

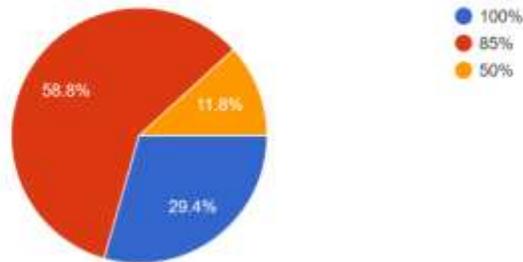


Berdasarkan hasil post test pada soal 2 semua peserta (100%) setelah mengikuti pengabdian ini ingin membuat infused waterbunga telang.

Soal 3:

Setelah mengikuti pengabdian ini, seberapa besar ketertarikan untuk membuat infused water bunga telang?

17 responses

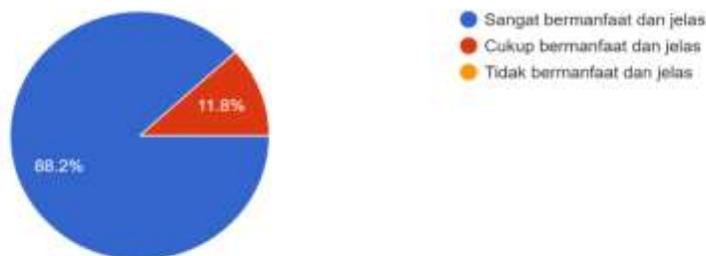


Berdasarkan hasil post test pada soal 3 terlihat bahwa ketertarikan peserta membuat infused water bunga telang adalah sebagai berikut: 5 orang peserta tertarik 100% dan 10 orang peserta tertarik 85% untuk membuat infused water yang artinya hampir semua peserta sangat bersungguh-sungguh untuk membuat infused water bunga telang. Hanya 2 orang peserta saja yang tingkat ketertarikan membuat infused water bunga telang sebesar 50% yang artinya masih kurang bersungguh-sungguh 2 orang peserta tersebut.

Soal 4:

Apakah pemaparan materi yang diberikan bermanfaat dan jelas?

17 responses

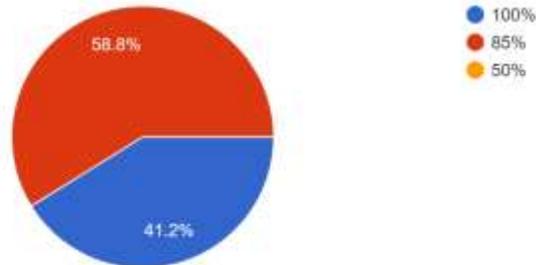


Berdasarkan hasil post test pada soal 4 sudah terlihat bahwa pemaparan materi yang saya berikan sangat bermanfaat dan jelas yang dibuktikan pada gambar diagram hasil post test menunjukkan 88,2% (15 orang peserta) menjawab sangat bermanfaat dan jelas serta 11,8% (2 orang peserta) menjawab cukup bermanfaat dan jelas.

Soal 5:

Seberapa besar pengetahuan/wawasan yang diperoleh mengenai pembuatan dan pemanfaatan infused water bunga telang setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini?

17 responses



Berdasarkan hasil post test pada soal 5 yang dapat dilihat pada gambar diagram diatas membuktikan bahwa 41,2% (7 orang peserta) memperoleh pengetahuan/wawasan mengenai yang diperoleh mengenai pembuatan dan pemanfaatan infused water bunga telang setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini sebesar 100% yang artinya sangat luas. 58,8% (10 orang peserta) memperoleh pengetahuan/wawasan mengenai yang diperoleh mengenai pembuatan dan pemanfaatan infused water bunga telang setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini sebesar 85% yang artinya sangat luas juga. Artinya semua peserta pengabdian memperoleh pengetahuan/wawasan yang sangat luas mengenai yang diperoleh mengenai pembuatan dan pemanfaatan infused water bunga telang setelah mengikuti pengabdian kepada masyarakat ini.

Setelah semua peserta mengisi post test maka dilakukan pengumuman peserta terbaik dilihat dari keinginan peserta yang mau bertanya dan hasil pre test peserta maka diperoleh 3 peserta terbaik yaitu terbaik pertama atas nama Dewi, terbaik kedua atas nama Medi dan terbaik ketiga atas nama Junia. Adapaun dokumentasi peserta terbaik dan pemberian hadiah untuk peserta terbaik dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Dokumentasi Pemberian Hadiah Kepada Peserta Terbaik

Pada akhir acara pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sesi foto Bersama yang mana dalam sesia foto bersama semua peserta dan panitia serta mitra ikut dalam sesi foto bersama ini, pada sesi bersama baik peserta dan panitia sangat senang dan memiliki antusias yang tinggi untuk melakukan foto bersama, adapun dokumentasinya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Dokumentasi Foto Bersama Pengabdian Kepada Masyarakat

UCAPAN TERIMAKASIH

Panitia Pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih kepada kelihan banjar dinas abasan yang telah memberikan izin melaksanakan pengabdian ini. Ucapan terimakasih diberikan juga kepada tim baliexpress yang telah mau menerbitkan pengabdian ini di media massa cetak dan media massa elektronik. Ucapan terimakasih diberikan juga kepada semua pihak yang ikut terlibat dalam pengabdian ini.

SIMPULAN

1. Infused water bunga telang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan salah satunya sebagai untuk pengobatan sembelit.
2. Pembuatan infused water bunga telang tidak sulit karena bahannya dari alam dan terlihat dari antusias dan hasil post test peserta pengabdian ini yang mana ketertarikan peserta membuat infused water bunga sudah 85% keatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Asmari, A. K. et al., 2014. *A Review of Hepatoprotective Plants Used in Saudi Traditional Medicine*. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2014, pp. 22.
- Andini Dianatasya, Farach Khanifah dan Ratna Sari Dewi. 2020. Analisa Kadar Vitamin C Infused Water Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Dan Lemon (*Citrus Limon*). *Artikel STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*. pp. 1-10.
- Budiasih, K. S. 2017. 'Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea*)', *Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY*, 21(4), pp. 183– 188
- I Komang Sukendra, I Made Darmada, I. W. S. (2019). Program Kemitraan Masyarakat SMA Negeri 7 Denpasar Provinsi Bali. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(1), 1–11.
<https://jasintek.denpasarinstitute.com/index.php/jasintek/article/view/21/9>
- Kosai, H. et al. 2015. 'Incidence and risk factors of childhood pneumonia-like episodes in Biliran Island, Philippines - A community-based study', *PLoS ONE*, 10(5), pp. 1–19. doi: 10.1371/journal.pone.0125009.
- Kumar, S., Kumar, A. & Singh, A. K., 2016. Scientific Basis for the Therapeutic use of *Clitoria ternatea* linn. (*Aprajita*): A Review. *International Journal of Applied and Pure Science and Agriculture*, 2(4), pp. 180-187.
- Lijon, M. B. et al., 2017. Phytochemistry and pharmacological activities of *Clitoria ternatea*. *International Journal of Natural and Social Sciences*, 4(1), pp. 1-10.
- Makasana, J. et al. 2017. 'Extractive determination of bioactive flavonoids from butterfly pea (*Clitoria ternatea* Linn.)', *Research on Chemical Intermediates*, 43(2), pp. 783–799. doi: 10.1007/s11164-016-2664-y.
- Manjula, P. et al., 2013. Phytochemical Analysis of *Clitoria ternatea* Linn., A Valuable Medicinal Plant. *The Journal of Indian Botanical Society*, 92(3&4), pp. 173-178.
- Marpaung, A. M. 2020. 'Tinjauan manfaat bunga telang (*clitoria ternatea* l.) bagi kesehatan manusia', *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 1(2), pp. 31–53. doi: 10.33555/jffn.v1i2.30.