

GAMBARAN EVALUASI TEKANAN DARAH PADA KONSUMEN PRODUK OLAHAN DAUN *Spondias Pinnata* (L.f) Kurz

Ni Putu Sintya Anastasia¹, Kadek Wiwin Dwi Wismayanti², Nyoman Agus Jagat
Raya*³, Ni Putu Ita Wulandari⁴

¹Program Studi Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana

²Program Studi Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana

³Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

⁴Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

*korespondensi penulis, e-mail: jagatraya91@unud.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu keadaan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Banyaknya penderita darah tinggi akan mempengaruhi kualitas kesehatan masyarakat. Upaya yang mampu dilaksanakan untuk penurunan tekanan darah yaitu menggunakan produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz (cemcem). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tekanan darah pada konsumen produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz. Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan desain *cross-sectional* non analitik. Populasi yang diteliti pada penelitian ini yaitu konsumen produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz di Bali. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 30 orang yang memiliki rentang usia 18 hingga 80 tahun. Teknik pengambilan sampel *non-probability sampling* menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria konsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dalam satu bulan dan tidak mengkonsumsi obat antihipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya gambaran mengkonsumsi produk olahan daun *Spondias Pinnata* (L.f) Kurz untuk menurunkan tekanan darah pada konsumen. Produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz memberikan manfaat bagi konsumennya dalam menjaga tekanan darah pada rentang normal. Penelitian ini mampu dijadikan sebagai data dasar untuk mengembangkan uji intervensi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz untuk menurunkan kasus hipertensi di masyarakat.

Kata kunci: daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz, konsumen, tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a medical condition where the systolic blood pressure is above 140 mmHg and the diastolic blood pressure is above 90 mmHg. The number of people suffering from high blood pressure can affect public health. One way to lower blood pressure is by using processed *Spondias pinnata* (L.f) Kurz (cemcem) leaf products. The aim of this research is to determine the effects of consuming processed *Spondias pinnata* (L.f) Kurz leaf products on blood pressure levels. This research uses a quantitative descriptive approach with a non-analytical cross-sectional design. The study was conducted on consumers of processed *Spondias pinnata* (L.f) Kurz leaf products in Bali. The sample size was 30 individuals aged 18 to 80 years old. The sampling technique used was purposive sampling, with the criteria of consuming processed *Spondias pinnata* (L.f) Kurz leaf products within one month and not taking antihypertensive drugs. The results show that consuming processed *Spondias Pinnata* (L.f) Kurz leaf products can help lower blood pressure in consumers. These products provide benefits for consumers in maintaining their blood pressure in the normal range. This research can be used as a basis for developing intervention trials to reduce cases of hypertension in the community.

Keywords: blood pressure, consumers, *Spondias pinnata* (L.f) Kurz leaf

PENDAHULUAN

Tekanan darah merupakan kemampuan darah untuk mengalir melalui pembuluh darah dan diedarkan ke seluruh tubuh manusia, kenaikan/pengurangan tekanan darah berpengaruh terhadap homeostasis kapiler, sistem vena serta arteri agar berlangsung peredaran kontinyu (Kusnan dan Alifariki, 2022). Tekanan darah dipaparkan sebagai skala tekanan sistolik kepada tekanan diastolik, dengan angka dewasa yang berada dari 100/60 sampai dengan 140/90. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) penentu tekanan darah normal adalah antara 120 dan 140 mmHg (tekanan sistolik) dan 80 hingga 90 mmHg (tekanan diastolik). Individu didiagnosis menderita hipertensi apabila tekanan darah diatas 140/90 mmHg.

Prevalensi hipertensi yang terjadi di Indonesia sebanyak 34,1%. Angka tersebut menunjukkan lonjakan dari tahun sebelumnya yakni sebesar 25% di tahun 2018. Kasus hipertensi di Provinsi Bali juga mengalami lonjakan sebesar 10,0% dimana pada tahun 2013 menjangkau 19,9% dan di tahun 2018 mengalami lonjakan sebesar 29,9% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi kasus hipertensi yang ada di Bali dapat dikatakan mendapati lonjakan. Bahkan hipertensi masih termasuk tiga besar pada catatan sepuluh pola penyakit menular (PTM) yang ada di Bali (Manangkot & Suindrayasa, 2020). Padahal, apabila tidak cepat ditangani maka hipertensi berpotensi mengganggu kinerja otot, saraf, ginjal dan jantung (Yanti dkk., 2019).

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan melalui dua pendekatan utama, yakni farmakologi dan non farmakologi (Suryarinilsih dkk., 2021). Kesadaran kesehatan adalah gagasan sadar pada setiap individu mengenai pentingnya kesehatan pada kehidupan bermasyarakat. Masyarakat memandang pengobatan secara modern membutuhkan biaya yang cukup besar, sehingga hanya mampu dirasakan oleh golongan ekonomi menengah atas. Adanya biaya kesehatan yang cukup mahal membuat masyarakat dengan kalangan ekonomi menengah kebawah menjadi

kesulitan. Sementara bagi masyarakat yang berkesanggupan secara ekonomi, hal tersebut tidak menjadi masalah dalam memilih pelayanan kesehatan (Suryarinilsih dkk., 2021).

Pengobatan secara medis yang kian mahal serta terdapatnya efek samping dalam penggunaan obat kimiawi jangka berkepanjangan menjadi pertimbangan masyarakat. Maka dari itu, dibutuhkan pilihan baru dalam penanganan penyakit pembuluh darah vaskuler yakni dengan pemanfaatan pengobatan non farmakologis pada hipertensi. Terdapat beberapa alasan bagi penderita untuk memanfaatkan terapi komplementer seperti filosofi pengobatan non farmakologis berupa komplementer yang holistik yaitu adanya keharmonisan batin dan promosi kesehatan dalam pengobatan komplementer (Pradana, 2021). Hal ini merupakan perpaduan budaya dan lingkungan atau "*back to nature*".

World Health Organization (WHO) memperhitungkan bahwa 80% masyarakat di dunia sedang menyandarkan dirinya terhadap obat tradisional khususnya pemanfaatan obat yang bersumber dari tumbuhan (Dewi dkk., 2019). Pemanfaatan obat tradisional adalah bagian dari budaya bangsa dan sekaligus menghidupkan kembali tradisi nenek moyang yang memanfaatkan tanaman. Jenis tanaman yang dapat dipakai untuk mengobati hipertensi yaitu daun salam, kunyit, mengkudu, bawang putih, dan belimbing wuluh (Kusnan dan Alifariki, 2022). Selain itu, salah satu contoh produk olahan tanaman yang ada di Bali yang dapat dimanfaatkan dalam penanganan hipertensi adalah daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz. Produk olahan daun ini adalah produk tradisional yang terkenal luas di kawasan Bali tepatnya Kintamani Bangli dan saat ini telah tersebar luas hingga ke kawasan Gianyar serta Klungkung.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui manfaat daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz. Penelitian Sutana (2020), menunjukkan bahwa efek diuretik

yang dihasilkan setelah mengonsumsi produk olahan daun ini berfungsi menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian Sinarsari dkk (2023) juga menunjukkan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz mengandung flavonoid yang berfungsi menekan kerusakan di pembuluh darah serta memulihkan fungsi sel endotelium agar dapat untuk penurunan tekanan darah untuk pasien hipertensi. Penelitian Putri dkk (2023) menunjukkan bahwa daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz mengandung flavonoid, tannin, *glutathione* dan triterpenoid yang dapat bermanfaat sebagai antioksidan serta antimikroba.

Penelitian Pebrina dkk (2020) menunjukkan bahwa kandungan vitamin C

pada daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan menjaga stamina. Penelitian Pratiwi dan Wiadnyani (2018) menunjukkan bahwa daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dapat digunakan untuk obat batuk tradisional, ekstraksi metanol daun ini mempunyai antituberculosis terhadap *Mycobacterium tuberculosis* (MDR). Oleh karena itu, penelitian untuk mengetahui gambaran tekanan darah ini penting dilakukan sebagai studi awal. Hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan referensi kepustakaan pada bidang ilmu kesehatan tentang tumbuhan herbal untuk mengatasi tekanan darah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan *desain cross sectional* non analitik. Populasi yang diteliti yaitu konsumen produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz di Bali. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 orang yang berumur 18 - 80 tahun. Teknik pengambilan sampel *non-probability* menggunakan *purposive sampling* menggunakan kriteria inklusi mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz selama satu bulan dan tidak mengonsumsi obat penurun tekanan darah. Proses pengumpulan data dilakukan selama tiga bulan yakni dari bulan September - November 2023.

Pengambilan data dilaksanakan dengan cara mendatangi konsumen produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz, konsumen yang mencukupi kriteria inklusi diikutsertakan pada penelitian ini. Peneliti menerangkan tujuan serta maksud penelitian, dan bagi konsumen yang bersedia diberikan lembar persetujuan (*informed consent*). Konsumen yang bersedia diberi penjelasan untuk mengisi data pribadi, kebiasaan mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dan dilakukan pengukuran tekanan darah. Instrumen yang dipakai pada penelitian yaitu lembar observasi tekanan darah dan tensimeter digital yang sudah dikalibrasi. Teknik analisa data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian

Variabel	Kategori	n	%
Usia (tahun)	18-27	5	16,7
	28-37	4	13,3
	38-46	3	10
	47-80	18	60
Jenis Kelamin	Laki-laki	7	23,3
	Perempuan	23	76,7

Pada tabel tersebut memperlihatkan karakteristik informan penelitian. Mayoritas informan berada pada rentang

usia 47 - 80 tahun yakni 60% dan mayoritas informan bergender perempuan yakni 76,7%.

Tabel 2. Tekanan Darah Sebelum Mengkonsumsi Olahan Daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz

Kategori	n	%
Normal	0	0
HT tingkat I	27	90
HT tingkat II	2	6,7
HT tingkat III	1	3,3
Total	30	100

Catatan: HT = Hipertensi

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sebelum mengkonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz sebanyak 27 informan (90%) dengan

kategori hipertensi tingkat I, 2 informan (6,7%) dengan kategori hipertensi tingkat II dan 1 informan (3,7%) dengan kategori hipertensi tingkat III.

Tabel 3. Tekanan Darah Sesudah Mengkonsumsi Olahan Daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz

Kategori	n	%
Normal	20	66,7
HT tingkat I	7	23,3
HT tingkat II	2	6,7
HT tingkat III	1	3,3
Total	30	100

Catatan: HT = Hipertensi

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sesudah mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz, sebagian besar tekanan darah pada informan normal yakni 20 informan (66,7%), 7 informan

(23,3%) dengan kategori hipertensi tingkat I, 2 informan (6,7%) dengan kategori hipertensi tingkat II dan 1 informan (3,3%) dengan kategori hipertensi tingkat III.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan bahwa gambaran hipertensi pada informan sebelum mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dapat dikatakan tinggi, tetapi sesudah mengonsumsi selama satu bulan setiap hari sesudah makan tekanan darah mengalami penurunan. Informan dikategorikan mengalami hipertensi tingkat I yakni informan yang mempunyai tekanan darah sistolik antara 140 hingga 159 mmHg serta diastolik antara 90 hingga 99 mmHg, responden yang digolongkan hipertensi tingkat II yaitu informan yang mempunyai tekanan darah sistolik antara 160 hingga 179 mmHg serta diastolik antara 100 hingga 109 mmHg dan informan yang digolongkan hipertensi tingkat III yaitu informan yang mempunyai tekanan darah sistolik antara 180 hingga 209 mmHg dan diastolik antara 100 hingga 109 mmHg (Bakhthiar, 2020). Data penelitian menunjukkan bahwa sebelum mengonsumsi produk olahan daun

Spondias pinnata (L.f) Kurz tekanan darah informan adalah 27 informan (90%) dengan kategori hipertensi tingkat I, 2 informan (6,7%) dengan kategori hipertensi tingkat II dan 1 informan (3,3%) dengan kategori hipertensi tingkat III. Setelah mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz, tekanan darah mengalami penurunan yang mana informan dengan kategori normal menjadi 20 informan (66,7%), kategori hipertensi tingkat I menjadi 7 informan (23,3%), kategori hipertensi tingkat II menjadi 2 informan (6,7%) dan kategori hipertensi tingkat III menjadi 1 informan (3,3%).

Konsumen yang membeli dan mengonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz mengalami penurunan tekanan darah. Hal tersebut relevan dengan penelitian Wrasati dkk (2014) yang menunjukkan produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz bubuk instan yang dihasilkan dengan waktu

maserasi 24 jam memiliki karakteristik yang baik dan berpeluang untuk dikembangkan sebagai produk antioksidan alami. Daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz mempunyai total fenol, tanin, vitamin C, dan kapasitas antioksidan tertinggi. Terdapat 17 senyawa yang terdeteksi oleh GC- MS, senyawa tersebut mencakup senyawa alkena, alkohol, senyawa fenol serta ester asam lemak. Seluruh senyawa tersebut adalah bahan penyusun rasa daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Azhari dkk (2018) vitamin c merupakan antioksidan yang mampu menginduksi *remodeling* terhadap pembuluh darah yang pada gilirannya menyebabkan vasodilatasi ke pembuluh darah yang mengidap vasokonstriksi. Hal ini sejalan juga dengan penelitian Adresya (2023), berdasarkan hasil uji fitokimia yang dilakukan disimpulkan bahwa ekstraksi etanol 70% pada daun *Spondias pinnata* (L.f.) Kurz (cemcem) yang tumbuh di Kota Denpasar menyimpan senyawa flavonoid, saponin, alkaloid, fenolat, tannin dan triterpenoid/steroid. Tumbuhan yang mengandung flavonoid golongan flavon, flavonol, antosianin serta komponen polifenol seperti tanin, hidrolisa, prosianidin yang mampu mencegah *Angiotensin Converting Enzyme*. Obat pencegah ACE didapati efektif dan sebagian besar dimanfaatkan pada pengobatan hipertensi.

Produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz ini yang dibuat secara khusus oleh masyarakat Bali tidak hanya untuk penurunan tekanan darah, namun juga dapat menangkal dan mengobati berbagai jenis penyakit (Cahyawati dkk., 2019). Selain itu juga mempunyai manfaat antioksidan, antibakteri, menyembuhkan panas dalam

dan melancarkan buang air besar (Putri dkk.,2023).

Khasiatnya yang beragam mengakibatkan masyarakat Desa Penglipuran Bali banyak memanfaatkan tanaman ini sebagai produk olahan yang bernilai ekonomis dengan mewarisi budaya dalam pemanfaatannya dan keunikan ini juga mampu meningkatkan perekonomian desa. Produk ini tidak hanya menguntungkan produsen saja tetapi juga memberikan keberdampakan kepada petani, *supplier* bahan baku maupun *supplier* kemasan dalam hal meningkatkan perekonomian mereka.

Produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz juga memiliki keunggulan tidak meninggalkan residu yang berarti bagi lingkungan, karena setiap bahan termanfaatkan dengan baik. Hal ini sesuai dengan konsep “*back to nature*”. Konsumen yang mengkonsumsi produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz secara tidak langsung juga akan membantu pelestarian kearifan lokal pengobatan usada yang sudah ada secara turun - temurun. Ketersediaan bahan untuk membuat produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz tidak dapat dipisahkan dari peran masyarakat dalam membentuk hubungan yang baik dengan lingkungan atau yang disebut dengan konsep Tri Hita Karana seperti melindungi, melestarikan hutan dan lingkungan sekitarnya. Dengan ini faktor sosial, budaya, dan pribadi memiliki dampak kepada keputusan konsumsi obat tradisional dengan kesehatan. Oleh karena itu, diharapkan adanya penelitian ini menjadi langkah awal untuk mendukung penggunaan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz sebagai produk olahan herbal yang memiliki manfaat bagi tubuh.

SIMPULAN

Penelitian ini memiliki kesimpulan bahwa karakteristik konsumen produk olahan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz sebagian besar berusia 47-80 tahun, berjenis kelamin wanita dan mengalami hipertensi tingkat I. Produk olahan daun *Spondias*

pinnata (L.f) Kurz dapat disimpulkan memberikan manfaat kepada konsumen dalam menjaga kondisi tekanan darah dalam rentang normal. Penelitian ini mampu menjadi data dasar pada pengembangan uji intervensi produk olahan

daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dalam menurunkan kasus hipertensi pada masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi pada bidang kesehatan, ekonomi, lingkungan dan sosial

budaya. Diharapkan sosialisasi tentang kebermanfaatan daun *Spondias pinnata* (L.f) Kurz dapat ditingkatkan kepada masyarakat sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif penurun tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adresya, I. G. B. U., Dharmayudha, A. A. G. O., & Sudimartini, L. M. (2023). Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol 70% Daun Cemcem yang Tumbuh di Kota Denpasar.
- Azalia, F., Probosari, E., & Ardiaria, M. (2018). Hubungan Asupan Vitamin C dan Tekanan Darah pada Perokok Aktif Usia Dewasa Awal. *Journal of Nutrition College*, 7(3), 133-139.
- Azhari, S. C., Suardana, I.N., Manggalagita, C. W., & Gultom, E.M.B. (2023). The Process of Making Balinese Loloh Cemcem Drinks as Biology Learning Materials on the Topic of Natural Ingredients and Active Compounds in Plants. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 6(1), 9-16
- Bakhthiar, D. (2020). Penerapan Terapi Musik *Nature Sound* (Suara Alam) Air & Kicauan Burung Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Grade II (Doctoral dissertation, Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Cahyawati, P. N., Lestari, A., Subrata, T., Dewi, N. W. E. S., & Wiadnyana, I. G. P. (2019, December). Phytochemical test on herbal drinks loloh cemcem at Penglipuran Village, Bali. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1402, No. 5, p. 055030). IOP Publishing.
- Dewi, R. S. (2019). Persepsi Masyarakat Mengenai Obat Tradisional di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 8(2), 75-79.
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9),1689-1699
- Kusnan, A. (2022). Pengaruh Teh Hijau Dalam Menurunkan Tekanan Darah: Systematic Review. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 13(1), 69-79.
- Manangkot, M. V., & Suindrayasa, I. M. (2020). Gambaran self care behaviour pada pasien hipertensi di puskesmas wilayah Kota Denpasar. *Community of Publishing in Nursing*, 8(4), 410-415.
- Pradana, A. A. (2021). Pengantar terapi komplementer dan keperawatan holistik.
- Pratiwi, I. D. P. K., & Wiadnyani, A. S. (2018). Aktivitas Antioksidan Dan Kandungan Flavonoid Minuman *Ready To Serve* Dari Ekstrak Daun Cem-Cem (*Spondias pinnata* (Lf) kurz), Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L) Urban) dan Daun Katuk (*Sauropus androgunus* (L)). *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 5(1), 19-26.
- Putri, N. P. A. M. K., Suryaningsih, N. P. A., & Reganata, G. P. (2023). Gambaran Perilaku Pemanfaatan Loloh Cemcem Sebagai Obat Herbal Di Desa Penglipuran. *Journal Scientific of Mandalikasi (JSM)*, 4(8), 113-120.
- Putri, P. Y. A., Pratiwi, I. D. P. K., & Diah, I. G. A. K. Pengaruh Lama Pengerinan Daun Cemcem (*Spodiaz pinnata* LF Kurz) Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Sifat Sensoris Teh Celup Herbal.
- Sinarsari, N. M., & Sukadana, I. K. (2023). MINUMAN TRADISIONAL LOLOH DON CEMCEM SEBAGAI WELCOME DRINK DI DESA WISATA PENGLIPURAN BALI. *Paryatka: Jurnal Pariwisata Budaya dan Keagamaan*, 2(1), 163-178.
- Suryarinilsih, Y., Fadriyanti, Y., & Hidayatullah, H. 2021. (Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi). *Menara Ilmu*, 15 (2).
- Sutana, I. G. (2020). Manfaat Loloh Don Cemcem dalam Sistem Kesehatan Tradisional. *Jurnal Yoga dan Kesehatan*, 3(2), 174-182.
- Yanti, C. A., & Muliati, R. (2019). Pengaruh pemberian jus semangka merah dan kuning terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi. *Jurnal Endurance*, 4(2), 411-418.
- Wrsiati, L. P., Antara, N. S., & Wartini, N. M. (2014). Karakteristik Instan Bubuk Cemcem (*Spondiaz pinnata* Lf Kurz). *Media Ilmiah Teknologi Pangan (Scientific Journal of Food Technology)*, 1(1), 58-70.