

## **Drenite : Inovasi Pembuatan Es Krim dari Ekstrak Chamomile dan Pisang Ambon untuk Mengatasi Insomnia**

**Nur Afifah**

Jurusan Biologi, Universitas Hasanuddin

\*Email: [nanurafifah4@gmail.com](mailto:nanurafifah4@gmail.com)

---

### **Article Info**

#### **Article history:**

Received Januari 12, 2026

Revised Februari 20, 2026

Accepted Online Jan 06, 2026

---

#### **Keyword:**

Chamimile

Insomnia

Pisang Ambon

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kasus Insomnia yang semakin naik tiap tahun tanpa memandang batasan usia. Chamomile merupakan tumbuhan yang terkenal dapat mencegah insomnia karena chamomile memiliki sifat sedatif alami yang memiliki sifat menenangkan, memoderasi, serta menenangkan kegugupan. Selain itu, pisang Ambon juga memiliki kandungan yang dapat mencegah insomnia, karena memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi dan mampu meningkatkan triptofan pada otak manusia, sehingga hormon serotonin naik serta memberikan efek kantuk pada manusia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui manfaat serta cara pembuatan es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon untuk mengatasi insomnia. penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan hasil sebagai berikut : 1). langkah dari pembuatan es krim ini sebagai berikut : a. Haluskan bunga chamomile b. Potong 6 buah pisang Ambon lalu blender bersama 2 sdm bubuk chamomile, 2 sachet susu kental manis, 250 ml susu UHT, 1 sdt garam, dan 1 sdt vanili bubuk. c. bekukan adonan selama 24 jam d. kerok adonan beku, tambahkan 1 sdm SP, lalu mixer hingga padat dan bekukan. 2). Es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon berpengaruh untuk mencegah insomnia. Maka dari itu dapat disimpulkan, Campuran Es krim dari chamomile dan pisang Ambon dapat mencegah insomnia dan menjaga kualitas tidur.

---

### **Corresponding Author:**

Nurul Afifah

Jurusan Biologi

Universitas Hasanuddin

Email: [nanurafifah4@gmail.com](mailto:nanurafifah4@gmail.com)

---

## **PENDAHULUAN**

Manusia merupakan makhluk sosial, artinya tidak dapat hidup sendiri dan selalu membutuhkan orang lain untuk berinteraksi serta memenuhi kebutuhan hidupnya<sup>1</sup>. Dalam kehidupan bermasyarakat, manusia saling bergantung satu sama lain dalam berbagai aspek, seperti ekonomi, emosional, maupun sosial. Oleh karena itu, keterlibatan dalam hubungan sosial menjadi bagian penting dari kehidupan manusia (Adie Erar Yusuf, 2020).

Interaksi sosial adalah proses hubungan timbal balik antara dua pihak atau lebih, baik antarindividu maupun antarkelompok<sup>2</sup>. Interaksi ini bisa terjadi melalui komunikasi langsung, kerja sama, maupun bentuk hubungan sosial lainnya yang menunjang kehidupan bersama. Dengan adanya interaksi sosial, manusia dapat membangun relasi, bertukar informasi, serta menciptakan tatanan sosial yang harmonis (Aris, 2021).

Setiap hari, manusia membutuhkan banyak energi untuk berinteraksi. Karena itu, tubuh dan pikiran memerlukan waktu istirahat guna memulihkan kesegaran (Lifebuoy, 2024). Tanda-tanda seperti kelelahan dan perubahan suasana hati menunjukkan bahwa tubuh sedang membutuhkan jeda. Malam hari dianggap waktu paling tepat untuk merilekskan otot dan menenangkan pikiran agar fungsi tubuh tetap berjalan secara optimal. National Sleep Foundation menyarankan waktu tidur terbaik bagi orang dewasa adalah antara pukul 20.00 hingga 00.00, karena pada jam tersebut tubuh mulai menghasilkan hormon melatonin yang menimbulkan rasa kantuk (Siti Nur Aeni, 2022).

Tidur adalah kebutuhan utama setiap orang. Saat tidur, otak bekerja membersihkan zat-zat beracun yang terkumpul akibat aktivitas berpikir. Kebutuhan tidur setiap individu berbeda tergantung usia. Misalnya, bayi berusia 0–3 bulan memerlukan waktu tidur 14–17 jam per hari, sementara orang dewasa usia 18–64 tahun idealnya tidur selama 7–9 jam per hari (Kemenkes, 2021).

Kurangnya waktu tidur bisa meningkatkan risiko gangguan kesehatan, seperti penyakit jantung, masalah psikologis, gangguan konsentrasi, dan penurunan daya ingat. Selain itu, kurang tidur juga menyebabkan suasana hati menjadi tidak stabil, mudah tersinggung, dan lebih emosional, yang pada akhirnya bisa menimbulkan konflik sosial. Kondisi ini bahkan dapat memicu stres dan depresi berat yang berujung pada keinginan bunuh diri.

Sayangnya, banyak orang yang masih menyepelekan pentingnya tidur akibat tekanan pekerjaan atau gaya hidup. Kebiasaan ini mengacaukan pola tidur dan mengganggu kemampuan tubuh untuk tertidur di malam hari. Gangguan ini dikenal sebagai insomnia, yaitu kesulitan tidur meskipun tersedia waktu luang. Insomnia terbagi menjadi dua, yaitu insomnia akut yang terjadi dalam waktu singkat (beberapa hari hingga minggu), dan insomnia kronis yang berlangsung lama dan bisa kambuh sewaktu-waktu.

Berdasarkan Jurnal Kesehatan Masyarakat, prevalensi insomnia pada remaja di wilayah urban mencapai 38% dan 37,7% di daerah sub-urban pada tahun 2022. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pada tahun 2023, sebanyak 43,7% individu berusia di bawah 19 tahun di Indonesia mengalami insomnia (Dr. Irwan Supriyanto, Ph.D., Sp.KJ, 2023). Selain kebiasaan tidur larut, gangguan mental serta penyakit medis seperti asma, jantung, GERD, dan hipertensi juga dapat memicu gangguan tidur. Ketika penyakit tersebut muncul saat waktu istirahat, tubuh akan kesulitan untuk tertidur.

Pada dasarnya, ada penderita insomnia yang bisa pulih secara alami, namun ada pula yang memerlukan pengobatan. Selain pengobatan medis, terapi dan konsumsi minuman tertentu juga dapat membantu, salah satunya adalah ekstrak chamomile. Menurut National Library of Medicine, chamomile mengandung senyawa yang berinteraksi dengan reseptor otak dan merangsang rasa kantuk (Tim Medis Siloam Hospital, 2024). Chamomile memiliki sifat sedatif alami, yaitu mampu menenangkan, meredakan kecemasan, dan membantu kualitas tidur. Sebuah studi menyebutkan bahwa konsumsi 270 mg ekstrak chamomile dua kali sehari selama 28 hari dapat mempercepat waktu tidur hingga 15 menit dan mengurangi waktu terjaga di malam hari hingga sepertiga dibandingkan kelompok yang tidak mengonsumsinya (Komunitas Korporat PG, 2023).

Secara tradisional, pisang juga dipercaya membantu mengatasi insomnia. Kandungan karbohidratnya mampu meningkatkan kadar triptofan di otak yang memicu produksi serotonin dan menimbulkan rasa kantuk. Mineral seperti kalium, natrium, dan magnesium dalam pisang juga membantu menenangkan tubuh. Menurut Forbes, kalium dan magnesium berfungsi sebagai pelepas otot alami yang mendukung relaksasi tubuh (Reso Eka, 2020). Oleh karena itu, kombinasi chamomile dan pisang diyakini dapat menjadi alternatif alami untuk mengatasi insomnia.

Dari penjabaran diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang efek es krim chamomile dan pisang Ambon terhadap seseorang yang menderita penyakit Insomnia dengan judul “DRENITE: inovasi pembuatan es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon untuk mengatasi insomnia”.

## **METODE**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat serta cara pembuatan es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon untuk mengatasi insomnia. penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan hasil sebagai berikut : 1). langkah dari pembuatan es krim ini sebagai berikut : a. Haluskan bunga chamomile b. Potong 6 buah pisang Ambon lalu blender bersama 2 sdm bubuk chamomile, 2 sachet susu kental manis, 250 ml susu UHT, 1 sdt garam, dan 1 sdt vanili bubuk. c. bekukan adonan selama 24 jam d. kerok adonan beku, tambahkan 1 sdm SP, lalu mixer hingga padat dan bekukan. 2). Es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon berpengaruh untuk mencegah insomnia. Maka dari itu dapat disimpulkan, Campuran Es krim dari chamomile dan pisang Ambon dapat mencegah insomnia dan menjaga kualitas tidur.

## **HASIL**

Pada pembuatan es krim DRENITE ini penulis memiliki tujuan untuk memanfaatkan ekstrak bunga chamomile dan pisang Ambon sebagai bahan utama dalam produk DRENITE. Ekstrak Chamomile dan pisang Ambon memiliki banyak manfaat salah satunya yaitu untuk mengatasi insomnia, yang kemudian DRENITE ini akan diujikan keberhasilannya dengan cara memberikan kepada penderita insomnia kemudian mereka akan mengkonsumsinya dengan jangka waktu yang telah ditentukan.

Uji responden terhadap produk es krim DRENITE untuk mengatasi insomnia terdapat beberapa pengamatan efektivitas dalam sekali pemakain, dua kali pemakaian, dan tiga kali pemakaian. Berikut merupakan tabel pengamatan efektivitas es krim DRENITE :

**Tabel 4.2 Data Uji Responden Terhadap Es Krim DRENITE**

| PENGAMATAN SAMPEL |          |                   |                     |                      |                                                                                                                               |
|-------------------|----------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NO.               | NAMA     | SEKALI PEMAKAIAAN | DUA KALI PEMAKAIAAN | TIGA KALI PEMAKAIAAN | KET                                                                                                                           |
| 1                 | KAS      | AP                | AP                  | AP                   | Sampel berhasil pada hari pertama digunakan.                                                                                  |
| 2                 | SNA      | TAP               | TAP                 | AP                   | Terjadi perubahan di hari ketiga. Dan tidak timbul efek samping.                                                              |
| 3                 | ACK      | TAP               | AP                  | AP                   | Terjadi perubahan dari TAP pada hari pertama menjadi AP. Tidak menimbulkan efek samping.                                      |
| 4                 | WVN<br>A | TAP               | AP                  | AP                   | Terjadi perubahan pada hari kedua mengkonsumsi. Terdapat efek samping yang mengganggu kegiatan siang hari terhadap responden. |

Keterangan:

AP : Ada perubahan

TAP : Tidak ada perubahan

## PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil responden dapat kita simpulkan bahwa DRENITE atau es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon dapat mengatasi masalah insomnia dan memperbaiki kualitas tidur. Adapun perubahan dari tiap responden berbeda-beda. Selama masa penggunaan, es krim DRENITE tidak menimbulkan efek samping kepada konsumennya.

Chamomile mengandung apigenin, senyawa yang mengikat reseptor GABA A dan memicu rasa kantuk. Menurut Dani Sulisty W, dkk (2014), teh chamomile memiliki efek sedatif ringan. Apigenin pada chamomile berikatan dengan reseptor benzodiazepine di sistem saraf pusat, yang membantu merelaksasi otot dan menimbulkan rasa mengantuk.

Selain itu, pisang Ambon mengandung vitamin B6 dan triptofan, sejenis asam amino yang meningkatkan produksi serotonin. Dengan kadar serotonin yang cukup, risiko stres dan depresi berkurang. Ketika stres terkelola dengan baik, kualitas tidur juga akan meningkat (Dr. Rizal Fadli, 2023).

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa es krim DRENITE mampu memberikan perubahan terhadap kualitas tidur responden, meskipun tingkat perubahan yang terjadi berbeda pada setiap individu. Sebagian responden mengalami perubahan sejak pemakaian pertama, sedangkan responden lain menunjukkan perubahan setelah penggunaan kedua atau ketiga. Perbedaan respons tersebut diduga dipengaruhi oleh kondisi fisiologis tubuh, pola tidur, tingkat stres, serta tingkat keparahan insomnia yang dialami masing-masing responden. Selain itu, faktor metabolisme tubuh dan kebiasaan konsumsi makanan juga dapat memengaruhi efektivitas senyawa aktif yang terkandung dalam produk DRENITE. Menurut penelitian oleh Cao dkk, (2024), kualitas tidur seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, seperti stres psikologis, pola makan, ritme sirkadian, serta kondisi metabolisme tubuh yang dapat memengaruhi respons terhadap terapi alami maupun pangan fungsional.

Berdasarkan hasil pengamatan, sebagian besar responden tidak mengalami efek samping selama masa penggunaan. Namun, terdapat satu responden yang mengalami rasa kantuk berlebih pada siang hari sehingga mengganggu aktivitas. Kondisi tersebut diduga berkaitan dengan efek sedatif alami dari chamomile yang bekerja pada sistem saraf pusat. Chamomile memiliki efek menenangkan yang dapat membantu memperbaiki kualitas tidur dan mengurangi gangguan kecemasan ringan hingga sedang (Cao dkk., 2024).

Chamomile mengandung senyawa flavonoid utama berupa apigenin yang diketahui berperan dalam meningkatkan kualitas tidur. Apigenin bekerja dengan cara berikatan pada reseptor gamma aminobutyric acid (GABA-A) di otak sehingga aktivitas saraf menjadi lebih tenang dan tubuh lebih mudah mengalami relaksasi (Kramer dkk., 2024). Mekanisme tersebut serupa dengan kerja senyawa sedatif ringan yang membantu mempercepat onset tidur dan mengurangi frekuensi terbangun pada malam hari. Selain memiliki efek sedatif, chamomile juga diketahui mempunyai aktivitas antioksidan dan antiinflamasi yang dapat membantu menurunkan stres fisiologis pada tubuh (Sutanto dkk., 2022).

Selain chamomile, pisang Ambon juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas tidur karena mengandung triptofan, vitamin B6, magnesium, dan kalium. Triptofan merupakan asam amino esensial yang berperan sebagai prekursor serotonin dan melatonin, yaitu hormon yang berhubungan dengan pengaturan siklus tidur (Sutanto dkk., 2022). Serotonin membantu memberikan efek rileks dan menurunkan tingkat stres, sedangkan melatonin berfungsi mengatur ritme sirkadian tubuh sehingga seseorang lebih mudah tertidur. Vitamin B6 pada pisang membantu proses konversi triptofan menjadi serotonin dan melatonin sehingga mekanisme pembentukan hormon tidur menjadi lebih optimal. Kandungan magnesium dan kalium pada pisang Ambon juga berperan penting dalam mendukung relaksasi otot dan menenangkan sistem saraf. Mineral tersebut membantu mengurangi ketegangan otot serta menjaga kestabilan fungsi saraf sehingga tubuh menjadi lebih nyaman saat beristirahat. Selain itu, kandungan karbohidrat pada pisang dapat membantu meningkatkan penyerapan triptofan ke dalam otak sehingga produksi serotonin dan melatonin menjadi lebih efektif (Polianovskaia dkk., 2024). Dengan demikian, kombinasi chamomile dan pisang Ambon dalam produk DRENITE diduga bekerja secara sinergis dalam membantu meningkatkan kualitas tidur responden.

## **KESIMPULAN**

## **DAN**

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bersama proses pembuatan es krim dari ekstrak chamomile dan pisang Ambon serta manfaatnya dalam mengatasi insomnia. Apigenin dalam chamomile berperan meningkatkan aktivitas reseptor GABA A yang menimbulkan rasa kantuk dan membantu merilekskan otot. Selain itu, kandungan triptofan dan karbohidrat pada

pisang Ambon menghambat masuknya asam amino ke otak, sehingga merangsang produksi hormon serotonin yang membuat seseorang mengantuk.

Untuk penelitian selanjutnya, penulis menyarankan agar bubuk chamomile diganti dengan air seduhan chamomile dan es krim ini dikonsumsi pada sore atau menjelang malam agar tidak mengganggu aktivitas dan memberikan hasil yang lebih optimal.

## REFERENSI

- Aeni, S. N. (2022, March 11). Kapan Waktu Istirahat yang Paling Baik? Ini Dia Penjelasannya - Lifestyle Katadata.co.id. Katadata. Retrieved November 15, 2024, from <https://katadata.co.id/berita/lifestyle/622b3d7f7d61b/kapan-waktu-istirahat-yang-paling-baik-ini-dia-penjelasannyaah-satu-istirahat-terbaik-bagi-tubuh-yang-dapat-mengembalikan-energi>
- Aris. (2021). Interaksi Sosial: Pengertian, Ciri-ciri, Syarat, Faktor dan Contoh. Gramedia. Retrieved November 15, 2024, from <https://www.gramedia.com/literasi/interaksi-sosial/>
- Cao, Wenjun, et al. "Dietary Patterns, Sleep Quality, and Circadian Rhythm in Sleep Disorders: A Review." *Nutrients* 16, no. 3 (2024): 421. <https://doi.org/10.3390/nu16030421>
- Eka, R. (2020, July 2). Benarkah Makan Pisang Bisa Bantu Atasi Insomnia? Halaman all - Kompas.com. Kompas Health. Retrieved November 15, 2024, from <https://health.kompas.com/read/2020/07/02/193500368/benarkah-makan-pisang-bisa-bantu-atasi-insomnia-?page=all>
- Fadli, R. (n.d.). Kenali 7 Jenis dan Manfaat Pisang untuk Kesehatan Tubuh. [https://www.halodoc.com/artikel/kenali-7-jenis-dan-manfaat-pisang-untuk-kesehatan-tubuh?srsId=AfmBOop2t6e4M-w1DvpEBNFizRvhdkUFP6xxtM\\_gATKw3d1-X8sEY2qu](https://www.halodoc.com/artikel/kenali-7-jenis-dan-manfaat-pisang-untuk-kesehatan-tubuh?srsId=AfmBOop2t6e4M-w1DvpEBNFizRvhdkUFP6xxtM_gATKw3d1-X8sEY2qu)
- Kramer, Daniel J., and Adiv A. Johnson. "Apigenin: A Natural Molecule at the Intersection of Sleep and Aging." *Frontiers in Nutrition* 11 (2024): 1359176. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1359176>
- Lama Waktu Tidur yang Dibutuhkan oleh Tubuh. (2021). UPK Kemkes. Retrieved November 15, 2024, from <https://upk.kemkes.go.id/new/lama-waktu-tidur-yang-dibutuhkan-oleh-tubuh>
- Polianovskaia, Anastasiia, Michelle Jonelis, and Joseph Cheung. "The Impact of Plant-rich Diets on Sleep: A Mini-review." *Frontiers in Nutrition* 11 (2024): 1239580. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1239580>
- Priyanto, S. H. (2024, Agustus 15). PENERAPAN AROMATERAPI LAVENDER PADA REMAJA DENGAN INSOMNIA DI SMA NEGERI 10 KOTA BOGOR. Retrieved Agustus 27, 2024, from <https://repo.poltekkesbandung.ac.id/11598/>
- Sejuta Manfaat dalam Satu Gelas Teh Chamomile.... (2023, July 7). PT. Petrokimia Gresik. Retrieved November 15, 2024, from <https://petrokimia-gresik.com/news/sejuta-manfaat-dalam-satu-gelas-teh-chamomile-yang-jarang-diketahui>
- Supriyanto, D. I. (2023, January 26). Epidemiologi Gangguan Tidur. Alomedika. Retrieved November 15, 2024, from <https://www.alomedika.com/penyakit/psikiatri/gangguan-tidur/epidemiologi>
- Sutanto, Clarinda N., Wen Wei Loh, and Jung Eun Kim. "The Impact of Tryptophan Supplementation on Sleep Quality: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression." *Nutrition Reviews* 80, no. 2 (2022): 306–316. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab027>

- Tidur adalah salah satu istirahat terbaik bagi tubuh yang dapat mengembalikan energi - Penyakit Tidak Menular Indonesia. (n.d.). p2ptm@kemkes. Retrieved November 15, 2024, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stress/page/7/tidur-adalah-sal>
- Yusuf, A. E. (2020, December 17). KEDUDUKAN MANUSIA SEBAGAI MAKHLUK SOSIAL – Character Building. BINUS UNIVERSITY. Retrieved November 15, 2024, from <https://binus.ac.id/character-building/2020/12/kedudukan-manusia-sebagai-makhluk-sosial/>