



UJI COBA EFEKTIFITAS DEODORAN ALAMI BERBAHAN LEMON, MINYAK KELAPA, DAN TAWAS

Author

Lailuna Ulaifa Zahra¹, Maritza Widya Pramudita², Hanan Nastiti Ratriningtyas³

E-mail: ¹212207052@alfacentauri.sch.id , ²212207055@alfacentauri.sch.id

³212207045@alfacentauri.sch.id masridaheuis@alfacentauri.sch.id

Key Words:

Efektifitas
Deodoran Alami
Bau Badan
Ketiak
Uji Coba

Abstrak :

Bau badan adalah bau yang tidak menyenangkan yang muncul akibat keluarnya keringat yang bercampur dengan bakteri. Deodoran memiliki berbagai bentuk. salah satunya deodoran antispray. Akan tetapi, deodoran ini memiliki banyak efek samping bagi kesehatan pengguna. Karena deodoran bentuk ini melibatkan adanya kontak antar deodoran dengan kulit pengguna sehingga higienitasnya rendah. Deodoran di pasaran juga banyak mengandung zat-zat yang berbahaya. Ada beberapa zat pada deodoran seperti *alcohol*, *paraben*, *propylene glycol*, *aluminium*, *fragrance*, yang memicu iritasi kulit, Ketiak gelap, dan Kanker. Sehingga diperlukan alternatif lain yang lebih aman. Oleh karena itu, melalui program RBL (*Research Based Learning*) kami menguji coba inovasi produk deodoran berbentuk spray dan berbahan alami serta aman digunakan. Yang berjudul “Uji Coba Efektifitas Deodoran Alami Berbahan Dasar Lemon, Minyak Kelapa, dan Tawas”. Harapan kita dengan adanya uji coba deodoran alami ini dapat mengubah pola pikir orang-orang di sekitar agar lebih memperhatikan kesehatan ketiak, meningkatkan kepedulian orang terhadap bau badan, serta menyadarkan orang sekitar tentang pentingnya memilah produk deodoran yang dipakai.

Lailuna,Dita,Hanan (2024). Research based learning *SMP Alfa Centauri*. Uji Coba Efektifitas Deodoran Alami Berbahan Dasar Lemon,Minyak kelapa, Dan Tawas.

PENDAHULUAN

Setiap orang pasti selalu mengeluarkan keringat yang terkadang membuat bau badan yang tak sedap. Keringat yang menghasilkan bau tidak sedap muncul bersama bakteri *Staphylococcus epidermidis*, bakteri ini biasanya lebih banyak terdapat di daerah dengan kelenjar *apokrin* (salah satu kelenjar keringat), salah satunya bertempat di ketiak. Deodoran merupakan produk yang digunakan untuk mengatasi bau badan yang disebabkan oleh keringat yang bercampur dengan bakteri.

Deodoran mengurangi bau badan dengan cara menekan pertumbuhan bakteri dan *antiperspirant* yang mengurangi keluarnya keringat dengan cara menghalangi pori-pori kulit ketiak. Sebagian besar pria dan wanita, kini lebih memilih menggunakan deodoran untuk menjaga aroma tubuhnya lebih segar. Menurut data yang kami ambil dari tim JAKPAT beberapa saat yang lalu, hasil survey 1519 orang di seluruh Indonesia yang mereka uji mendapat kesimpulan bahwa penggunaan deodoran di kehidupan sehari-hari adalah responden laki-laki 73,61% sedangkan responden perempuan 80,37% dan sisanya diindikasikan tidak menggunakan deodoran. Dari hasil survey tim JAKPAT juga menyebutkan bahwa penggunaan deodoran paling banyak digunakan dalam bentuk roll on. Dengan responden laki-laki 72,53% dan perempuan 72,23%. Jadi memang tidak sedikit dan tidak jarang orang Indonesia menggunakan deodoran yang dijual di pasaran.

Namun tidak jarang pula beberapa zat yang terkandung di dalam deodoran bisa memicu iritasi kulit seperti rasa gatal, kemerahan hingga ketiak menghitam. Selama ini banyak orang yang menyebutkan bahwa pemakaian deodoran dengan zat kimia dalam jumlah yang banyak dan jangka yang panjang bisa mengakibatkan munculnya kanker payudara, Alzheimer, hingga berbagai jenis kanker lainnya yang nyatanya belum ada penelitian dan bukti ilmiah yang membuktikan rumor tersebut. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah tingkat kepedulian yang rendah masyarakat sekitar terhadap bentuk deodoran itu sendiri. Nyatanya deodoran dengan bentuk seperti roll on yang saat ini diminati oleh banyak orang memiliki efek samping yang mempengaruhi kesehatan penggunaannya. Deodoran berbentuk roll on memiliki kontak langsung ke kulit penggunaannya. Sehingga tingkat higienisasinya yang rendah bisa menyebabkan berbagai macam penyakit dari bakteri yang dihasilkan di aplikator deodoran tersebut.

Hal ini lah yang membuat kami tertarik untuk membuat alternatif lain dari deodoran yang tersebar luas di pasaran, yaitu deodoran alami. Akan tetapi, bahan-bahan alami apakah yang bisa kita gunakan dan mudah di temui di kehidupan sehari-hari? Dan apakah bahan-bahan alami tersebut lebih ampuh dan tidak menimbulkan efek samping lain dibandingkan deodoran pasaran?. Selain itu beberapa bahan alami juga memiliki jangka waktu yang singkat penyimpanannya sehingga membuat kami kesulitan dalam menangani hal tersebut.

Oleh karena itu, kami mengambil penelitian ini untuk kami uji coba apakah deodoran yang kami buat dari beberapa bahan alami seperti lemon, baking soda, minyak kelapa, dan tawas bisa menjadi alternatif dari maraknya permasalahan deodoran pasaran saat ini.

Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat diperoleh beberapa rumusan masalah yaitu antara lain:

- 1..Bagaimana efektifitas deodoran alami yang telah diuji coba?
2. Apakah efektifitas deodoran alami layak untuk dicoba kepada khalayak umum?

Tujuan

Dari rumusan masalah di atas dapat di ambil beberapa tujuan yaitu antara lain:

1. Mengetahui efektifitas deodoran alami setelah dilakukan uji coba
2. Mencari kelayakan deodoran alami untuk digunakan khalayak umum sebagai alternatif dari deodoran berbahan kimia

Manfaat

1. Mengetahui efektifitas deodoran berbahan alami pada tubuh.
2. Menghasilkan alternatif dari deodoran kimia terbaik bagi tubuh .
3. Menginformasikan kepada khalayak terutama orang terdekat alternatif deodoran alami.

METODE

Metode penelitian yang kami gunakan adalah metode eksperimen dan evaluatif. Kami melakukan eksperimen deodoran alami terhadap bau badan. Adapun tiga macam deodoran alami yang kami buat adalah lemon, minyak kelapa dan tawas, yang kami uji coba pemakaiannya selama seminggu. Dengan takaran dan ukuran botol spray yang sama untuk evaluasinya, kami meneliti keefektifan pada pengganti deodoran kimia.

Pada tahap persiapan, kami membagi tugas untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk uji coba yang kami lakukan. Alat dan bahan yang kami butuhkan adalah sebagai berikut ; Dua belas botol spray ukuran 30 ml, 100 gram tawas bubuk, 250 ml minyak kelapa, essential oil, satu buah baking soda, satu buah lemon, satu buah jeruk, garam serta air. Dilanjut dengan tahap pembuatan / pelaksanaan. Di fase ini, kami menguji coba tiga macam deodoran alami masing-masing seminggu dan kami beri jarak agar ketiak ternetralisir kembali selama seminggu atau lebih. Sebagai kontrol, selama seminggu kami beraktifitas selama 12 jam. Setelah beraktifitas kami menganalisis dan mengevaluasi apa yang terjadi terhadap ketiak dan bau badan. Setelah itu kami menyimpulkan data yang sudah kami analisa.

Bahan- bahan dasar deodoran alami

Deodoran alami yang kami uji coba dalam penelitian RBL (research based learning) ada 3 macam yaitu

- **Lemon + jeruk**
Deodoran alami berbahan dasar lemon + jeruk mengandung sifat asam yang dapat menurunkan pH tubuh, kondisi tersebut akan menyebabkan bakteri mudah mati. Lemon juga memiliki sifat antibakteri yang bermanfaat untuk menekan pertumbuhan bakteri penyebab keringat berlebih, mengecilkan pori-pori hingga keringat berkurang, membuat aroma tubuh menjadi segar dan wangi, mengandung vitamin C dan antioksidan yang berfungsi mencerahkan ketiak, mengandung 3 mineral berupa magnesium, kalsium, kalium untuk menghaluskan kulit ketiak dan antiseptik untuk mencegah iritasi kulit.
- **Minyak Kelapa**
Deodoran alami berbahan dasar minyak kelapa mengandung vitamin E yang membantu mencerahkan kulit ketiak, mempunyai sifat antibakteri untuk mencegah infeksi atau iritasi kulit, kandungan asam laurat pada minyak kelapa berguna untuk membunuh bakteri penyebab bau badan, memiliki aroma yang tidak terlalu pekat membuat deodoran minyak kelapa ini bisa menyamarkan bau badan penggunanya.
- **Tawas**
Deodoran alami berbahan dasar tawas mengandung mineral berupa kalium alum untuk mencerahkan warna kulit ketiak, menghambat pertumbuhan bakteri, mengurangi keringat berlebih, mengangkat minyak, mengangkat sel kulit mati, serta mengangkat kotoran yang menempel di kulit ketiak. Beberapa tawas biasanya mengandung kalium nitrat yang berfungsi untuk mempercepat proses pembekuan darah yang dapat mempercepat proses penutupan luka setelah mencukur.

Bahan-bahan tambahan deodoran alami

Deodoran alami yang telah kami coba juga memiliki beberapa bahan tambahan untuk penelitian RBL

- **Baking Soda**

Deodoran yang menggunakan baking soda dalam uji coba ini adalah deodoran berbahan lemon + jeruk dan deodoran berbahan minyak kelapa. baking soda atau natrium bikarbonat punya beberapa keunggulan bagi ketiak. Banyak penelitian yang mengungkap bahwa baking soda dapat menetralkan alkali alami yang berperan sebagai penyeimbang kadar pH kulit. Selain itu, baking soda juga dapat mempercepat proses pengelupasan sel kulit mati di sekitar area ketiak

- Minyak Essensial Oil

Deodoran yang menggunakan essensial oil dalam uji cobanya adalah lemon + jeruk,minyak kelapa, dan tawas. essensial oil yang kami gunakan ada 3 macam yaitu, peppermint,vanilla, dan cempaka. Ada beberapa essensial oil yang memiliki kandungan baik untuk ketiak. Essensial oil peppermint sering di gunakan untuk mengobati berbagai masalah kulit. Aromanya yang menenangkan dapat membantu menutupi bau ketiak dan sifat antibakterinya yang dapat membunuh bakteri yang ada di ketiak. Adapun essensial oil cempaka yang tidak banyak orang tau memiliki manfaat bagi kulit ketiak dan bau badan. Essensial oil cempaka putih ini mengandung sifat anti bakteri bisa menghilangkan bau badan akibat bakteri.

Berikut adalah dokumentasi selama proses pembuatan :

Foto proses pembuatan cairan deodoran alami lemon (estimasi pembuatan : 30-50 menit)	Deskripsi proses pembuatan deodoran alami lemon
	Alat dan Bahan - 330ml air / 1 1/2 gelas - 3 botol spray - 1 buah jeruk - 1 buah lemon - mangkuk - parutan - panci sedang - 1/2 sendok makan garam -25 tetes essensial pepermint - 3 sdm baking soda
	Parut 1 buah kulit jeruk dan 1 buah kulit lemon ke dalam mangkok menggunakan parutan.
	Panaskan 330 ml air ke dalam panci hingga mendidih, lalu masukan parutan kulit jeruk dan lemon secara perlahan.
	Aduk hingga rata. Lalu tambahkan 3 sendok makan baking soda dan 1/2 sendok makan garam saat air sudah mendidih.(garam mengandung zat untuk memperkuat aroma).

	Setelah garam dan baking soda tercampur merata, tuang air rebusan jeruk dan lemon, lalu saring agar kulit jeruk terpisah dari cairan deodoran.
	Masukan kedalam mangkuk dan tunggu hingga dingin. Lalu masukan 25 tetes essential oil peppermint.
	Masukan deodoran berbahan dasar lemon ke dalam botol spray, lalu tutup rapat dan simpan di suhu kulkas.

Foto proses pembuatan cairan deodoran alami minyak kelapa (estimasi pembuatan : 35 menit)	Deskripsi proses pembuatan deodoran alami minyak kelapa
	Alat dan bahan - ½ cangkir Minyak Kelapa - ¾ cangkir Baking Soda - Minyak Esensial dengan aroma vanila (40 tetes) - panci - kompor - spatula - spray 3 botol - gelas takar
	Panaskan ½ cangkir atau 200 ml minyak kelapa dengan api kecil di dalam panci.
	Campurkan ¾ cangkir atau 4 sendok makan baking soda sembari diaduk hingga merata dengan spatula

	Jika sudah masukan kedalam mangkuk dengan cara di saring, dan tunggu hingga dingin.
	Saat sudah dingin, tambahkan 40 tetes essensial oil vanilla untuk memberi aroma wangi pada cairan deodoran tersebut.
	Jika sudah, saring kembali cairan deodoran alami kelapa kedalam botol spray yang sudah di siapkan. Lalu tutup rapat dan jauhkan dari suhu dingin.

Foto proses pembuatan cairan deodoran alami tawas (Estimasi pembuatan : 10 menit)	Deskripsi proses pembuatan deodoran alami tawas
	Alat dan bahan - sendok - gelas takar - sendok takar 2 ukuran (1 ml dan 5 ml) - 200ml air putih / bersih - 4 sendok makan/ 30 gram bubuk tawas - 4 ml minyak essensial cempaka - 3 - 4 botol spray
	Masukan 200 ml air putih kedalam gelas. Lalu masukan 20 ml sendok makan tawas bubuk kedalam gelas
	Aduk hingga rata, lalu masukan 4 ml essensial oil cempaka

	Lalu masukan cairan tersebut kedalam botol spray yang sudah di siapkan.
---	--

HASIL

Hasil dari penelitian yang kami lakukan terlihat pada 3 tabel berikut.

Uji Coba Efektifitas Deodoran Alami

Penilaian

0 : tidak efektif	:	Keringat tetap banyak dan berbau
1 : kurang efektif	:	Bau badan hilang dan keringat berkurang ,bertahan kurang dari 5 jam
2 : Efektif	:	Menghilangkan bau badan, tidak menimbulkan noda kuning di baju, mengurangi keringat berlebih, mudah menyerap pada kulit dan tidak lengket di kulit, tidak menimbulkan rasa gatal atau efek samping sekalipun, menyegarkan badan.

Laporan harian RBL Tawas

Tanggal & Waktu Pemakaian 10-12 jam	HANAN (12 jam)	BU EUIS (10 jam)	DITA (10 jam)	LUNA (12 jam)
10 Januari 2024	2	2	2	2
11 Januari 2024	2	2	2	1
12 Januari 2024,	2	2	2	2
13 Januari 2024,	2	2	2	2
14 Januari 2024,	2	2	2	2
15 Januari 2024,	2	2	2	2
16 Januari 2024	2	2	2	2

Laporan harian RBL Lemon

Tanggal & Waktu Pemakaian 10-12 jam	HANAN (12 jam)	BU EUIS (10 jam)	DITA (10 jam)	LUNA (12 jam)
13 November 2023,	1	1	2	2
14 November 2023,	1	1	2	1
15 November 2023,	0	1	2	1
16 November 2023,	0	1	2	0
17 November 2023,	1	1	1	2

18 November 2023,	0	1	1	2
19 November 2023,	1	1	1	2

Laporan harian RBL Minyak kelapa

Tanggal & Waktu Pemakaian 10-12 jam	HANAN (12 jam)	BU EUIS (10 jam)	DITA (10 jam)	LUNA (12 jam)
4 Desember 2023,	2	1	2	2
5 Desember 2023,	2	1	2	1
6 Desember 2023,	2	1	2	1
7 Desember 2023,	1	1	2	2
8 Desember 2023,	1	1	1	2
9 Desember 2023,	2	1	1	2
10 Desember 2023,	2	1	2	2

hasil 3 macam deodoran dalam mengatasi permasalahan noda kuning di baju berwarna putih sebagai berikut :



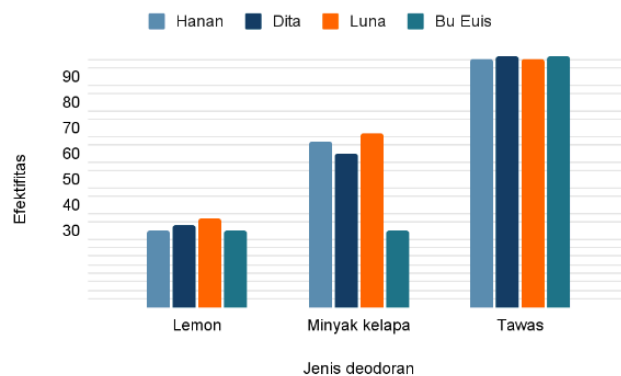
Lemon + jeruk



Minyak kelapa



Tawas



keterangan 1-33 : tidak efektif 34-66 : kurang efektif 67-99 : efektif

Berdasarkan 3 tabel di atas, dapat di simpulkan bahwa cairan deodoran berbahan alami di atas dominan efektif dalam mengatasi permasalahan bau badan dan keringat berlebih. cairan deodoran berbahan dasar lemon membuat ketiak mengeluarkan lebih banyak keringat dan bau badan yang semakin tercium aromanya.

Lemon dan jeruk membuat ketiak lebih cerah namun tidak unggul dengan bau badannya yang tertutupi, sedangkan baking soda membuat ketiak lebih cerah dan tidak lembab namun tidak unggul dengan menghilangkan bau badan dan keringat. Deodoran berbahan dasar minyak kelapa membuat ketiak

menjadi lembab dan mengeluarkan banyak keringat. Minyak kelapa unggul dalam mencerahkan kulit ketiak, baking soda unggul dalam menyeimbangkan pH kulit. Deodoran berbahan dasar tawas membuat ketiak menjadi tidak lembab dan bau badan yang tersamarkan serta keringat yang tidak keluar secara berlebihan. Namun, jika dibandingkan dengan deodoran kimia, memang lebih unggul menutupi bau badan dengan wanginya yang menyengat dan produksi keringat berlebih, tetapi tidak unggul dalam mencerahkan kulit ketiak dan noda kuning di baju.

Berdasarkan hasil analisa data yang kami lakukan, diperoleh hasil bahwa deodoran alami berbahan dasar tawas yang kami pakai sebagai sample paling efektif dalam menghilangkan bau badan dan keringat berlebih, tetapi deodoran berbahan lemon dan minyak kelapa kurang efektif dalam permasalahan tersebut.

PEMBAHASAN

Untuk persiapan pengambilan data, kami menyiapkan alat dan bahan untuk membuat deodoran alami. Kami membuat 3 cairan deodoran, yang pertama kami menggunakan baking soda + lemon/jeruk dengan essential oil peppermint, cairan kedua kami menggunakan baking soda + minyak kelapa dengan essential oil vanilla, dan cairan ketiga kami menggunakan tawas bubuk dengan essential oil cempaka.

Ada dua cairan yang melalui proses di masak dan ada 1 cairan yang tidak melewati proses tersebut. Estimasi waktu yang dibutuhkan deodoran, dominan lebih dari 20 menit dan ada juga yang kurang dari 10 menit. Lalu setelah jadi kami menguji coba selama seminggu untuk kami mengetahui efektifitas dari 3 cairan deodoran tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa deodoran alami berbahan dasar tawas lebih efektif menghilangkan bau badan dan keringat berlebih. Deodoran berbahan dasar lemon dan minyak kelapa lebih unggul tidak meninggalkan noda kuning di baju berwarna putih, tetapi tidak efektif dalam mengatasi bau badan dan keringat berlebih.

Bagi masyarakat yang memiliki kulit kering atau ketiak yang hitam, maka deodoran berbahan dasar minyak kelapa cocok untuk dipakai sebagai deodoran yang melembabkan dan mencerahkan ketiak. Bagi masyarakat yang memiliki kulit sensitif dan memiliki bau badan serta keringat berlebih, maka deodoran berbahan dasar tawas cocok untuk menghilangkan bau badan serta menjaga ketiak agar terhindar dari ketiak yang menghitam dan rasa gatal. Bagi masyarakat yang memiliki kulit normal, maka deodoran berbahan dasar lemon patut untuk dicoba. Bagi peneliti selanjutnya, bisa melakukan penelitian serupa dengan menambahkan variabel yang lain seperti tomat dan yang lainnya. Sehingga akan lebih kaya deodoran berbahan alami.

ACKNOWLEDGEMENT

Pertama-tama kami berterimakasih kepada Allah SWT karena telah memberikan kelancaran dan kesempatan untuk menyelesaikan salah satu program sekolah yaitu RBL (Research Based Learning). Kami juga berterimakasih atas support dan dukungan dari keluarga yang telah menyediakan fasilitas kerja kelompok (biaya, tempat, dan waktu). Tidak lupa kami juga berterimakasih kepada Bu Euis selaku guru pembimbing yang sudah mendampingi kami selama pelaksanaan RBL, dan juga Bu Okvi yang telah memberikan kami ide untuk memberikan nama produk. Kami juga berterimakasih kepada Dr. Diah Puspitosari, SpKK yang juga ikut berpartisipasi dalam kegiatan RBL ini yang sudah bersedia membagi ilmunya agar dalam uji coba penelitian tidak ada resiko iritasi kulit atau efek samping yang parah.

DAFTAR PUSTAKA

Periodicals

Budiono, Anita (2011) ABSTRAK EFEKTIFITAS ANTIPERSPITAN DAN DEODORAN SPRAY MEREK X DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN BAKTERI DI KETIAK. 1

Sumber http://repository.maranatha.edu/2472/1/0810120_Abstract_TOC.pdf

Syahrina, (43150012) ABSTRAK Perancangan Iklan Media Cetak Dalam Memperkuat Brand Awareness Deodoran Powder MBK Sebagai Produk Yang Cepat Menyerap Keringat 1-2

Sumber https://repository.bsi.ac.id/repo/files/258701/download/File_7-Abstrak.pdf

Zulfa Fiqriya Aona Zulfa (2016) Formulasi Sediaan Deodoran

Sumber

https://repository.ump.ac.id/294/2/BAB%20I_ARFATI%20FIQRIYA%20AONA_FARMASI.pdf

Websites and online resources

Dove, Yuk DIY Deodoran Alami yang Bisa Kamu Coba di Rumah

Sumber <https://www.dove.com/id/stories/tips-and-how-to/tips-keringat/deodoran-alami-coba-di-rumah.html>

Lifebuoy, (2016, april 28) Bau Badan

Sumber <https://www.lifebuoy.co.id/semua-artikel/infeksi-dan-pencegahannya/bau-badan.html>

JAKPAT, [HASIL SURVEY PASAR] INFOGRAFIS Kebiasaan Pemakaian Deodoran di Indonesia

Sumber <https://blog.jakpat.net/hasil-survey-pasar-kebiasaan-pemakaian-deodoran-di-indonesia/>

Kahf, (2023 Juli 14) INI PERBEDAAN DEODORAN DAN ANTIPERSPIRANT YANG WAJIB KAMU TAHU

Sumber <https://www.kahfeveryday.com/2023/07/14/ini-perbedaan-deodoran-dan-antiperspirant-yang-wajib-kamu-tahu/#:~:text=Deodoran%20merupakan%20salah%20satu%20produk,bau%20yang%20dihasilkan%20oleh%20ketiak.>

Rexona, 3 CARA MENGHILANGKAN BAU KETIAK DENGAN LEMON

Sumber

<https://www.rexona.com/id/zona-keringat/3-cara-menghilangkan-bau-ketiak-dengan-lemon/>

Watsons, (2023, Maret 6) Sudah Tahu Kegunaan Tawas Untuk Ketiak?

Sumber <https://www.watsons.co.id/id/blog/id/skincare-id/sudah-tahu-kegunaan-tawas-untuk-ketiak>

Rexona, INI CARA MENCERAHKAN KETIAK DENGAN BAKING SODA

Sumber

<https://www.rexona.com/id/zona-keringat/ini-cara-mencerahkan-ketiak-dengan-baking-soda/>

Blogs

Na'imah, Shylma (2021, Juli 5) Cara Membuat Deodoran Alami Yang Bisa Anda Coba Di Rumah.

Sumber <https://helohehat.com/hidup-sehat/kebersihan-diri/cara-membuat-deodoran-alami/>

Risma, Ana (2022, Desember 12) 4 Cara Membuat Deodoran Alami dari Tawas, Mudah dan Efektif Hilangkan Bau Badan

Sumber <https://momsmoney.kontan.co.id/news/4-cara-membuat-deodoran-alami-dari-tawas-mudah-dan-efektif-hilangkan-bau-badan>

Tarosalia, Serena (2016, Juni 23) DIY Deodoran Alami

Sumber <https://www.orami.co.id/magazine/diy-deodoran-alami>

Andini, Fitri (2019, September 19) Essensial Oil Terbaik untuk Deodoran Alami

Sumber <https://www.fimela.com/beauty/read/4064160/essential-oil-terbaik-untuk-deodoran-alami>

Suprianto (2015, oktober 25) MANFAAT DAN KHASIAT HERBAL CEMPAKA PUTIH

Sumber <https://blog.unnes.ac.id/antosupri/manfaat-dan-khasiat-herbal-cempaka-putih/>

Hafidha Intania, Selma (2020, Oktober 2) 6 Bahaya Deodoran Bagi Kesehatan, Waspada Kandungannya

Sumber

<https://www.liputan6.com/hot/read/4372195/6-bahaya-deodoran-bagi-kesehatan-waspada-kandungannya>