

PENGARUH MINYAK ZAITUN DAN ALOEVERA UNTUK MENGURANG STRIAE GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER 3 DI PMB SITI JAOJIAH, AMD.KEB

The Effect of Olive Oil and Aloe Vera to Reduce Striae Gravidarum in Trimester 3 Pregnant Women at Pmb Siti Jaojiah, Amd.Keb

Rahma Putri Andini, Rahayu Khairiah

STIKES Abdi Nusantara Jakarta

Riwayat artikel

Diajukan: 21 Juli 2023

Diterima: 26 Juli 2023

Penulis Korespondensi:

- Rahma Putri Andini
- STIKES Abdi Nusantara

e-mail:

rahmaputriandini5@gmail.com

Kata Kunci:

Olive Oil, Aloe vera, striae gravidarum

Abstrak

Seiring dengan berkembangnya janin, tubuh ibu juga mengalami perubahan untuk keperluan tumbuh kembang bayi, Salah satu perubahan yang terjadi pada ibu hamil ialah *striae gravidarum*. *Striae gravidarum* terjadi akibat meningkatnya aliran darah kekulit selama kehamilan yang berfungsi sebagai mengeluarkan kelebihan panas dan memberikan efek berwarna gelap atau kemerahan yang terdapat pada dinding perut maupun payudara yang membentuk seperti guratan. Guratan-guratan kemerahan yang sedikit cekung di kulit abdomen, paha dan payudara disebut dengan *striae gravidarum* atau biasa yang kita kenal dengan sebutan *stretch marks*. *Striae gravidarum* atau *stretch marks* merupakan suatu kondisi peregangan pada kulit yang dapat menimbulkan dampak signifikan dan menyebabkan ketidaknyamanan psikologis bagi orang yang sangat memperhatikan penampilan sehingga dapat mengganggu kehidupan sosial. Selain itu *Striae gravidarum* dapat menyebabkan rasa gatal, panas dan kering serta gangguan emosional lainnya sehingga menimbulkan masalah kosmetik pada sebagian besar ibu hamil. Walaupun keadaan tersebut tidak dapat dihilangkan sepenuhnya tetapi *Striae gravidarum* dapat di minimalisir dengan cara perawatan kulit sejak dini. Menunjukkan bahwa Nilai p value $0,000 < p < 0,05$ artinya hubungan yang signifikan antara kelompok minyak zaitun dan aloevera dengan pemudaran *Striae Gravidarum*. Nilai mean tiap kelompok yaitu pada kelompok minyak zaitun reratanya 0,320 lebih dibandingkan rerata minyak zaitun dan aloevera yaitu 0,060 sehingga kelompok minyak zaitun dan aloevera lebih berpengaruh dalam pemudaran *Striae Gravidarum*.

Abstract

Along with the development of the fetus, the mother's body also undergoes changes to meet the needs of the baby's growth and development. One of the changes that occur in pregnant women is *striae gravidarum*. *Striae gravidarum* occurs due to increased blood flow to the skin during pregnancy, which functions to remove excess heat and gives a dark or reddish effect on the abdominal wall and breasts that form like strokes. Red streaks that are slightly concave on the skin of the abdomen, thighs, and breasts are called *striae gravidarum*, or what we know as *stretch marks*. *Striae gravidarum*, or *stretch marks*, are a stretching condition of the skin that can have a significant impact and cause psychological discomfort for people who are very concerned about appearance, so that it can interfere with social life. In addition, *Strelitzia gravidarum* can cause itching, burning, and dryness as well as other emotional disturbances, causing cosmetic problems for most pregnant women. Although this condition cannot be completely eliminated, *Striae gravidarum* can be minimized through early skin care. Shows that the p value of $0.000 < p < 0.05$ means that there is a significant relationship between the olive oil and aloe vera groups and the fading of *Striae gravidarum*. The mean value of each group, namely the olive oil group, was 0.320, more than the average of olive oil and aloe vera, which was 0.060, so that the olive oil and aloe vera groups were more influential in fading *Striae gravidarum*.

PENDAHULUAN

Kehamilan diartikan sebagai proses fisiologis yang dialami oleh seluruh wanita. Organ reproduksi wanita yang sehat dan mengalami menstruasi teratur akan meningkatkan risiko hamil. Dengan kata lain, peluang terjadinya kehamilan akan lebih besar. Maka dari itu, seorang wanita yang sedang mengalami kehamilan harus bisa beradaptasi dengan perubahan psikologis maupun perubahan fisiologis. (Fatimah & Nuryaningsih, 2017). Kehamilan berhubungan erat dengan perkembangan janin di dalam rahim seorang wanita. Bersamaan dengan berkembangnya janin, bentuk tubuh ibu juga akan mengalami banyak perubahan. Salah satu perubahan yang terjadi pada ibu hamil ialah *striae gravidarum*. SG terjadi akibat meningkatnya aliran darah kekulit selama kehamilan yang berfungsi sebagai mengeluarkan kelebihan panas dan memberikan efek berwarna gelap atau kemerahan yang terdapat pada dinding perut maupun payudara yang membentuk seperti guratan. Guratan-guratan kemerahan yang sedikit cekung di kulit abdomen, paha dan payudara disebut dengan *striae gravidarum* atau biasa yang kita kenal dengan sebutan *stretch marks* (Ramadhanti dan Amy, 2021). *Striae gravidarum* biasanya berkembang pada wanita yang memiliki kulit tidak putih. Faktanya, wanita berkulit putih di Inggris ditemukan kasus *striae gravidarum* adalah 53,7%. Sedangkan, frekuensi wanita ras Lebanon yang memiliki *striae gravidarum* adalah 61,5% wanita hamil. Selain itu, di Thailand, frekuensi wanita hamil yang memiliki *striae gravidarum* sebanyak 77,9%. Oleh karena itu didapatkan bahwa orang yang berkulit *nonwhite* lebih dominan memiliki *striae gravidarum* dibandingkan orang yang berkulit putih. (Khrisnamukti, dkk., 2018). Menurut WHO (2018) jumlah ibu hamil yang mengalami *striae gravidarum* mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 5% atau sekitar 300.900 dengan angka kejadian yang memiliki stretch marks atau sekitar 66% selama kehamilan. Sedangkan menurut Depkes (2015) angka kejadian *striae gravidarum* di Indonesia masih cukup banyak yaitu sebesar 95%. Pada studi ini terdapat sembilan dari sepuluh ibu hamil

yang memiliki *striae gravidarum*, rata-rata ibu hamil yang memiliki *striae gravidarum* mempunyai keluhan panas dan gatal yang mengganggu pada sekitar perutnya, dan ibu hamil yang mempunyai *striae gravidarum* mengaku tidak percaya diri dengan penampilan kulitnya yang tidak lagi mulus seperti sebelum hamil. Minyak zaitun atau *olive oil* dipilih sebagai salah satu terapi herbal untuk mengurangi *striae gravidarum*. Minyak zaitun dipilih karena kaya akan vitamin E. 100 g minyak ekstrak virgin mengandung 14,39 mcg atau sekitar 96% alpha tocopherol. Sebagai tambahan, antioksidan yang kuat larut dalam lemak dan digunakan untuk menjaga membrane sel, selaput lender, dan penangkal radikal bebas adalah vitamin E. susilawati dan Julia (2017) menjelaskan kandungan kemak tak jenuh pada vitamin E sifatnya cenderung stabil pada suhu tinggi daripada minyak jenis lainnya. Oleh sebab itu, minyak zaitun banyak dipilih sebagai alternatif pengobatan *Striae gravidarum*. *Aloe vera* atau lidah buaya memiliki kemampuan penyerapan dalam kulit, komponen pada zat *aloe vera* bekerja pada mekanisme humektan untuk menghidrasi kulit. Ditinjau dari sisi nutrisinya, lidah buaya memiliki kandungan kalsium, magnesium, zinc dan kromium. Beberapa vitamin pendukung lainnya seperti fenol, flavonoid, vitamin C, vitamin E, vitamin A dan magnesium. Manfaatnya adalah sebagai penuaan dini. Manfaat lidah buaya antara lain sebagai pengeluaran racun pada tubuh, mengurangi berat badan, menumbuhkan rambut, dan membantu memudahkan *stretch marks*. (R Melliawati. 2018). *Olive oil* dan *aloe vera* mempunyai kelebihan diantaranya terdapat asam oleat, flenolat, sterol, tokoferol dan flavonoid untuk mencerahkan kulit (Pratami, 2014). Sedangkan, gel lidah buaya mengandung lignin, saponin, tanin dan aloctin. Tanin termasuk dalam senyawa organik yang terdiri dari campuran senyawa polifenol kompleks dalam jumlah tertentu. Senyawa tersebut dapat disimpan pada daun, buah, batang, atau akar. Sifat tanin adalah anti bakteri dimana proteinnya direpresitasi dan bentuknya tidak mengkristal karena campuran polifenol dalam tanin tersebut (Arifin, 2015).

LANDASAN TEORI

Kehamilan

Kehamilan diartikan dimana seorang perempuan yang sedang mengandung yang dimulai dari masa konsepsi hingga lahirnya janin. Kehamilan merupakan waktu transisi, yaitu dari masa mengandungnya anak di dalam rahim sampai dengan kehidupan setelah kelahiran anak itu sendiri (Ratnawati, 2017). Kehamilan merupakan proses normal yang dialami setiap wanita. Selain itu, ibu hamil juga akan mengalami proses perubahan fisiologis maupun psikologis (Tsegaye, et al, 2016; 1).

Sedangkan yang dimaksud dengan kehamilan trimester 3 adalah periode trimester 3 terakhir kehamilan, yaitu dimulai pada umur 28 minggu kehamilan sampai 40 minggu kehamilan. Pada trimester ini ibu hamil cenderung khawatir akibat ketidaknyamanan yang dirasakannya sehingga dapat mempengaruhi proses persalinan dan masa nifas (Dheska, Sri, 2018).

Perubahan-Perubahan Kulit Fisiologis selama Kehamilan

Kulit merupakan salah satu bagian tubuh yang terlihat mencolok saat terjadi kehamilan. Pada trimester kedua dan ketiga, terjadi peningkatan hormon *Melanocyte Stimulating Hormone* (MSH) akibat adanya perubahan hormon estrogen dan progesteron. *Stretch Marks* terjadi pada 90% ibu hamil dimana muncul pada usia kehamilan ke-24 minggu. Adanya peregangan kulit dengan hormon menyebabkan perubahan kolagen kulit karena kehamilan. Awal muncul *stretch marks* adalah warna kulit yang kemerahan dan menonjol kemudian memudar dan membentuk garis atrofi (Manullang, 2017).

Striae Gravidarum

Striae merupakan lesi seperti parut bergaris, cekung, atropik berwarna merah muda atau ungu, kemudian menjadi putih yang biasanya terdapat pada daerah payudara, abdomen, paha dan bokong (Nandi & Choudhury, 2018). *Striae* dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya faktor fisik karena adanya peregangan kulit pada bagian jaringan elastis akibat adanya perubahan berat badan secara signifikan. Selain itu, *striae* juga disebabkan oleh hormon *adrenocortical steroids* (ACTH), estrogen, relaksin di jaringan kulit serta riwayat keluarga juga bisa menyebabkan terjadinya *striae* (Nandi &

Choudhury, 2018). *Striae Gravidarum* ialah lesi umum yang mempengaruhi hampir setengah dari remaja dan dewasa muda terutama pada perempuan hamil. *Striae Gravidarum* muncul secara progresif, berkelanjutan, dan berbentuk *linear* atau *fusiform* dengan variasi yang berbeda. Permukaan *Striae Gravidarum* sering halus dan tegang pada saat muncul. (Pierard FC, Hermans, LT, 2005). Menurut Samuel L, Zippora M, Asora F (2011) dalam penelitiannya yang berjudul *Association of Serum Relaxin with Striae Gravidarum in Pregnant Women* menunjukkan bahwa perempuan berkulit putih yang memiliki *Striae Gravidarum* nampak kemerahan dan berubah menjadi putih. Klasifikasi biasanya dilihat berdasarkan warnanya, warna putih (*striae alba*), warna merah (*striae rubrae*), warna kebiruan (*striae caeruleae*) dan warna kehitaman (*striae nigra*). Terdapat kesamaan histologi *Striae gravidarum* dengan penyembuhan luka dan bekas luka. Munculnya *Striae gravidarum* karena faktor alami dimana lesi aktif *Striae gravidarum* adalah lesi awal dari serat elastik yang halus. Seiring dengan berjalannya waktu, lesi berubah menjadi tebal dan ketebalan lapisan dermis menjadi turun, sehingga menyebabkan kulit yang terkena lesi menjadi lebih tipis dibandingkan dengan kulit normal. Hasil biopsi membandingkan *Striae* pada kulit normal dan pada kulit yang mengalami *Striae* menunjukkan reorganisasi dan perengangan jaringan elastis pada serat kulit. Dilanjutkan dengan pemeriksaan mikroskopis, lesi pada *Striae* nampak pada perubahan epidermis kulit. Contohnya, atrofi, hilangnya *rete ridges*, dan muncul jaringan parut pada kulit. Meski setiap manusia memiliki *Striae* yang berbeda, perkembangan lesi biasanya lebih bergantung pada karakteristik individu yang kemungkinannya terjadi pada faktor genetik (Pierard dan Hermans, 2010). *Striae Gravidarum* yang baru tekstur kulitnya rata yang ditandai dengan warna kulit merah dan merah muda, menimbulkan gatal, dan sedikit menonjol. *Striae Gravidarum* lama kelamaan akan memanjang dan warnanya berubah menjadi ungu gelap. Setelah itu, warnanya akan berubah menjadi putih. Menurut Mohammed EL dan Leslie EB (2009), penilaian dengan *calorimeter* menggunakan resolusi tinggi. *Striae Gravidarum* dibagi menjadi empat

klasifikasi warna yaitu, warna putih (*striae alba*), warna merah (*striae rubrae*), warna kebiruan (*striae caeruleae*) dan warna kehitaman (*striae nigra*). Menurut Rachel N, Anthony VB (2006:41-49) dalam bukunya yang berjudul *Cosmetic Aspect of Pregnancy Clinics in Dermatology* menyebutkan ada dua factor terkait munculnya *Striae Gravidarum*, pertama pada *dermis priming* terjadi pada peningkatan kadar estrogen dan relaksin. Kadar estrogen dan relaksin yang meningkat menyebabkan produksi kolagen juga meningkat dan *mucopolysaccharides* dalam kulit akan menarik air yang bertugas untuk mengurangi kekuatan kohesif antara serat kolagen yang kemudian akan mengarah ke pemisahan kulit. Sedangkan factor kedua terjadi akibat peregangan fisik pada *dermis priming* yang menyebabkan fase istirahat di jaringan kolagen. Relaksin merupakan hormone yang dapat menghambat jaringan ikat berlebih dengan mengurangi produksi kolagen dan menurunkan kekuatan kolagen. Pada kehamilan hormone relaksin tidak sepenuhnya sempurna, hormone relaksin dapat menghambat kontraktilitas myometrium sampai masa nifas dan membuat terjadinya pematangan serviks pada saat persalinan. Samuel L, Zippora M (2011) menemukan pada ibu hamil yang memiliki *Striae Gravidarum* memiliki tingkat relaksin lebih rendah dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki *Striae Gravidarum* pada umur kehamilan 36 minggu. Terjadinya *Striae Gravidarum* disebabkan oleh tingkat peregangan kulit, perubahan berat badan ibu, genetik dan perubahan hormonal (estrogen, adrenokortikol, dan relaksin) yang memberikan pengaruh pada perubahan jaringan kulit. *Striae Gravidarum* adalah lesi garisar yang paling sering ditemukan pada anggota tubuh bagian payudara, perut, pinggul dan paha. Lokasi terjadinya kejadian *Striae Gravidarum* tergantung pada daerah yang mengalami peregangan misalnya, lesi di aksila pada lengan atlet angkat besi. *Striae* diawali sebagai lesi ungu kemerahan, semakin lama akan semakin kehilangan pigmentasi dan atrofi akhirnya muncul lesi *scarlike* berwarna putih yang berkerut halus. Gejala *Striae Gravidarum* dapat menyebabkan gatal, panas, dan kering. Hal tersebut menyebabkan ketidaknyamanan emosional tetapi hal ini hanya dianggap sebagai kosmetik saja.

Sehingga, terabaikan secara klinis. Pasien yang terkena dampak *Striae Gravidarum* akhirnya mencari pengobatannya sendiri. Klasifikasi *Striae Gravidarum* menurut tingkat keparahan yaitu dengan menggunakan empat metode dan system numeric yang berkisar menurut jumlah dan tingkat eritema. *Striae Gravidarum* diperiksa pada perut yang dibagi menjadi 4 kuadran. Pada setiap kuadran dapat mencapai 6 poin. Skor untuk jumlah *striae* adalah 0 = tidak ada *striae*, 1 = *striae* kurang dari 5, 2 = *striae* berkisar antara 5-10, 3 = *striae* lebih dari 10. Tingkat eritema diklasifikasikan sebagai berikut 0 = tidak ada eritema, 1 = eritema ringan yaitu berwarna merah atau merah muda, 2 = eritema sedang yaitu berwarna merah gelap, 3 = eritema berat yaitu berwarna ungu, skor total maksimum = 24. Berdasarkan skor akhir kemudian dibagi menjadi 4 kelompok yaitu skor 0-3 tidak memiliki *striae* secara signifikan; skor 4-9 termasuk kelompok ringan; 10-12 kelompok moderat atau sedang; dan > 16 kelompok dengan *striae* berat (Maia M, Marcon C, 2009). Patofisiologi *Striae Gravidarum* diartikan sebagai kulit yang mengalami peregangan pada bagian serat elastin dan adanya perubahan hormon karena kehamilan. Hormone *adrenocorticotropin hormone* (ACTH) dan kortisol juga berhubungan dengan aktivitas *fibroblast*. Oleh sebab itu, katabolik protein, perubahan estrogen, dan jaringan elastin selama hamil. Daerah bawah kulit yang menyebabkan elastosis terjadi karena adanya peningkatan enzim oleh sel mast termasuk di dalamnya yang memicu degranulasi sel mast dan aktivasi makrofag. Dari proses tersebut, timbul reaksi perubahan kolagen, elastin, dan komponen fibrilin. Akhirnya, terjadi penumpukan fibrilin dan elastin yang menjadi penyebab timbulnya *striae gravidarum* (Manullang, 2017).

Minyak Zaitun (Olive Oil)

Minyak zaitun murni atau *Virgin Olive Oil* diperoleh dari pohon zaitun (*Olea Europaea L*). Cara perolehannya dapat dengan cara mekanik atau cara fisik yang disesuaikan dengan keadaan. Faktanya, minyak zaitun tidak menyebabkan perubahan dalam suhu tertentu kecuali saat pencucian, dekantasi, sentrifugasi dan penyaringan (*International Olive Council*, 2013). Menurut Kinanthi (2009) berdasarkan jenisnya, minyak zaitun dibagi menjadi beberapa macam yaitu :

- a. *Extra Virgin Olive Oil* diartikan sebagai jenis minyak zaitun yang paling umum. Hal ini dikarenakan produksinya dapat dilakukan langsung setelah dipanen dengan cara mekanik. Perasannya adalah perasan utama dimana tidak banyak melibatkan bahan kimia dan perasan pertama masih banyak terkandung vitamin dan asam lemak tak jenuh tunggal (MUFA) golongan asam oleat yang lebih tinggi daripada jenis minyak zaitun lainnya (persentase keasaman di bawah 1%).
- b. *Virgin Olive Oil* merupakan jenis minyak zaitun yang menyerupai *extra virgin olive oil* dengan keasaman lebih tinggi 2-2,5%.
- c. *Refined Olive Oil* merupakan minyak zaitun yang berasal dari hasil penyulingan dengan presentase tingkat keasaman lebih dari 3,3%. Aromanya kurang begitu baik dan rasanya kurang enak lidah.
- d. *Pure Olive Oil*: merupakan minyak zaitun paling banyak dijual di pasaran dimana sifat, warna, aroma, dan rasa lebih ringan.
- e. *Extra Light Olive Oil*: campuran minyak zaitun murni dari hasil sulungan sehingga hasilnya kurang baik dan harganya lebih murah. Minyak zaitun (*olive oil*) mengandung asam oleat yang besar sekitar 70-80% dari asam lemak yang ada sehingga dapat mencegah terjadinya *striae gravidarum*. Asam oleat bertindak sebagai pelembab. Komponen mayor lainnya yang terdapat dalam minyak zaitun adalah fenolat dan sterol. Fenolat berperan sebagai antioksidan. Kandungan fenolat sekitar 196-500 mg/kg olive oil. Selain itu, asam fenolik berperan dalam regenerasi kulit. Sterol atau pitosterol bagian dapat bertindak sebagai pelembab emolien yang berfungsi untuk kelenturan kolagen. Selain itu, vitamin E sebesar 10,6% dari berat yang ada bermanfaat untuk menjaga elastisitas kulit. (Pratami, dkk. 2014). Minyak Zaitun terdiri dari fraksi gliserol (90-99% dari buah zaitun) dan non-gliserol (0,4-5% dari buah zaitun) yang mengandung senyawa fenolik. Gliserol EVOO terdiri dari *Monounsaturated Fatty Acid*, *6 Polyunsaturated Fatty Acid*, dan *Saturated Fatty Acid*. Sedangkan, non gliserol diantaranya terdiri dari senyawa fenolik (*hydroxytyrosol*, *oleuropein*, *caffeic acid*, *coumaric acid*, *vanillic 13 acid*), *α -tokoferol*, *squalene*, klorofil

(pigmen warna), dan β -karoten yang berfungsi sebagai antioksidan (Tripoli E et al, 2005 dalam Ghanbari R. et al, 2012). Bahan tambahan yang sering digunakan adalah *Extra Virgin Olive Oil* (EVOO). Bahan ini dipilih karena berguna sebagai pencegah penuaan dini, melembabkan, dan menghaluskan kulit wajah dan tubuh. *Extra Virgin Olive Oil* (EVOO) banyak digunakan untuk bahan makanan, kosmetik atau kecantikan dan industri farmasi. Minyak zaitun yang kaya akan vitamin E bermanfaat sebagai anti aging, menghaluskan, dan melembabkan kulit tanpa menyumbat pori-pori kulit. Minyak zaitun merupakan pelembab yang baik untuk melembabkan kulit wajah dan tubuh. Minyak zaitun juga bermanfaat untuk melepaskan lapisan sel-sel kulit mati.

Aloe vera

Lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan tanaman asli Afrika, yang termasuk golongan *Liliaceae*. Tanaman tropis ini telah dikenal sejak zaman Romawi Kuno. Tanaman tropis ini juga banyak ditemukan di Indonesia dan wilayah dengan iklim dingin dan panas. Lidah buaya banyak dimanfaatkan untuk melembabkan kulit dan wajah serta obat-obatan. Selain itu, lidah buaya juga dimanfaatkan sebagai bahan baku industri kosmetik atau kecantikan (Suryani, dkk, 2016). Suryani (2016) menambahkan terdapat jaringan musilagen dalam aloe vera pada berbagai kosmetik dan campuran obat-obatan. Menurut Arifin (2014), bagian-bagian dari tanaman lidah buaya yang umum dimanfaatkan adalah :

- a. Daun, dapat digunakan langsung, baik secara tradisional maupun dalam bentuk ekstrak
- b. Eksudat (getah daun yang keluar bila dipotong, berasa pahit dan kental), secara tradisional biasanya digunakan langsung untuk pemeliharaan rambut, penyembuhan luka, dan sebagainya.
- c. Gel (bagian berlendir yang diperoleh dengan menyayat bagian dalam daun setelah eksudat dikeluarkan), tersusun oleh 96% air dan 4% padatan yang terdiri dari 75 komponen senyawa berkhasiat. Bersifat mendinginkan dan mudah rusak karena oksidasi, sehingga

dibutuhkan proses pengolahan lebih lanjut agar diperoleh gel yang stabil dan tahan lama. Gel lidah buaya mengandung 17 asam amino yang penting bagi tubuh. Lidah buaya merupakan tanaman sukulen berbentuk roset dengan tinggi 30-60 cm dan diameter tajuk mencapai 60 cm. Lidah buaya 10 terdiri dari batang, daun, bunga, dan akar. Batang lidah buaya berbentuk bulat dan bersifat monopodial. Batang ini sangat pendek dan hampir tidak terlihat karena tertutup daun yang rapat dan sebagian terbenam dalam tanah. Nantinya, tunas-tunas tersebut muncul menjadi anakan lidah buaya (Purbaya, 2003). Bunga pada lidah buaya akan muncul jika ditumbuhkan pada daerah subtropis. Saat akhir musim dingin dan musim semi bunganya akan muncul dengan bentuk seperti lonceng berwarna kuning atau oranye. Bunga ini berukuran kira-kira 2,5 cm dan tumbuh di atas tangkai bunga (*raceme*) yang tingginya mencapai 1 meter. Daun lidah buaya merupakan daun tunggal, berbentuk lanset, ujung meruncing dan pangkal yang menggembung. Daunnya tidak bertulang daun, berwarna hijau keabu-abuan dan memiliki lapisan lilin dipermukaannya (Purbaya, 2003). Daun lidah buaya mengandung lemak tak jenuh *Arachidonic Acid* dan *Posphatidylcholine*. Daun dan akar mengandung *saponin* dan *flavonoid*. Selain itu, daunnya juga mengandung *tanin* dan *polifenol* (Purbaya, 2003). Aloe Vera termasuk dalam family *Liliaceae*, merupakan tanaman tropis yang mudah tumbuh di iklim dingin dan panas termasuk di Indonesia. Penggunaan *aloe vera* sebagai obat-obatan sudah diketahui sejak zaman romawi bahkan lebih lama sebelumnya. *Aloe vera* digunakan untuk luka bakar, luka robek, iritasi pada kulit, dan mengatasi konstipasi. Saat ini *aloe vera* banyak dijadikan gel yang diperoleh dari daun aloe vera yaitu jaringan musilagen dan digunakan pada berbagai kosmetik dan campuran obat-obatan (Suryani, 2016).

Aloe vera mengandung air sebesar 99% dari berat total serta mengandung monosakarida dan polisakarida sebesar 25% dari berat kering. Kandungan monosakarida dan polisakarida mampu mengikat air di udara yang berfungsi sebagai humektan sedangkan kandungan lignin dari gel *aloe vera* memiliki kemampuan penyerapan ke dalam kulit yang tinggi. Penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa *aloe vera* terbukti mampu menurunkan kadar *Transepidermal Water Loss* (TEWL) dan meningkatkan kandungan air dalam *stratum korneum* (Arifin, 2014). Nutrisi dalam *aloe vera* antara lain vitamin, antioksidan, dan efek imunomodulating. Selain itu, aloe vera mengandung glikoprotein yang mempercepat proses penyembuhan, terutama reaksi anti inflamasi dan mengurangi rasa nyeri. Sedangkan, untuk perbaikan dan pertumbuhan kulit dapat menggunakan polisakarida. Penelitian secara *invitro* dan *invivo*, didapatkan *aloe vera* bersifat bakteristatik dan bakterisid terhadap kuman *S.aureus*, *Streptokokus sp*, *Kleibsiella sp*, *Pseudomonas sp*, *Proteus sp*, *E.coli*, *Enterobakter sp*, *Enterokokus sp*, dan *MRSA*. *Aloe vera* mengandung kolesterol, kampersterol dan B-sitosterol sebagai anti inflamasi. Juga mengandung *Anti Thromboxane A2* yang meningkatkan aliran darah pada sel yang terluka sehingga penyembuhan luka akan lebih cepat (Arifin, 2014). *Aloe vera* juga mengandung asam amino yang berfungsi sebagai dasar untuk membangun blok protein dalam tubuh dan jaringan otot. *Aloe vera* mengandung *Saponins* dan *lupeol* yang berfungsi sebagai antiseptik. Selain itu terdapat *Muco-polisakarida* yang berfungsi untuk membantu dalam mengikat kelembaban kulit dan mengandung asam amino yang menyebabkan sel kulit yang mengeras menjadi lembab dan bertindak untuk mengencangkan pori-pori, mengurangi munculnya kerut jerawat atau penuaan dan penurunan eritema (Nugraha, dan Rahayu, 2015). Kandungan dalam lidah buaya menyebabkan tanaman ini menjadi tanaman multikhasiat. Kandungan tersebut berupa *aloin*, *emodin*, *resin*, *lignin*, *saponin*, *antrakuinon*, vitamin, mineral, dan lain sebagainya. Selain itu lidah buaya tidak menyebabkan keracunan baik pada tanaman ataupun pada hewan, sehingga dapat digunakan dalam industri dengan diolah menjadi gel, serbuk, ekstrak, pakan ternak, atau berbagai produk yang lain (Nugraha dan Rahayu, 2015).

Masing-masing kandungan dalam lidah buaya memiliki efek yang berbeda. *Saponin* pada lidah buaya mempunyai efek yang dapat membunuh kuman. *Antrakuinon* dan *kuinon* berperan sebagai antibiotik dan penghilang rasa sakit. Aloin dapat berperan sebagai obat pencahar. Lignin pada gel lidah buaya mampu menembus ke dalam kulit sehingga membantu mencegah hilangnya cairan tubuh dari permukaan kulit (Nugraha dan Rahayu, 2015).

METODOLOGI

Jenis penelitian ini bersifat *Quasi-Experiment* dengan bentuk rancangan *one group pre-post design*. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen dan menyediakan kelompok control sebagai pembanding. Pada penelitian ini memiliki dua kelompok yaitu kelompok minyak zaitun dan kelompok lidah buaya, dua kelompok yang ada diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan posttest. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pretest	Perlakuan	posttest
Kelompok <i>Aloevera</i>	O	X1	O1
Kelompok <i>Olive oil</i>	O	X2	O1

Keterangan :

- O** : Observasi awal sebelum dilakukan pemberian *olive oil* dan *aloe vera*
- X1** : Perlakuan (diberikan terapi *aloe vera*)
- X2** : Perlakuan (diberikan terapi *olive oil*)
- O1** : Observasi kedua setelah dilakukan pemberian *olive oil* dan *aloe vera*

Populasi dalam penelitian ini mempunyai karakteristik yaitu pasien yang telah ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia kehamilan 28 minggu – 40 minggu. Rencana pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sample yaitu 30 responden. Menurut Polit dan Beck (2012), cara pengambilan sampel ini berdasarkan penilaian dari peneliti tentang siapa saja yang menjadi kriteria untuk dijadikan sampel. Dalam penelitian ini menggunakan subyek ibu hamil di wilayah PMB Siti Jaojiah dengan jumlah sample 30 responden yang telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Sample dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pemberian minyak zaitun dan kelompok pemberian gel *aloe vera*. Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan secara bertahap yaitu mulai dari peneliti

melakukan pengurusan izin untuk melakukan penelitian di PMB Siti Jaojiah Jawilan, kemudian setelah mendapatkan izin peneliti memilih responden yang sesuai dengan kriteria inklusi, penggunaan pengumpulan data menggunakan lembar observasi kulit yang dibuat berdasarkan kriteria terjadinya *striae gravidarum*, lalu peneliti menentukan subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling*, pada penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu aplikasi pemberian gel *aloe vera* dan aplikasi pemberian *olive oil*. sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan inform consent kepada responden apakah responden bersedia atau tidak dalam keterlibatan penelitian ini, penelitian inipun tidak ada unsur paksaan dan peneliti memberikan penjelasan tentang tujuan peneliti dalam memberikan gel *aloe vera* dan *olive oil* dalam mengurangi *striae gravidarum* pada ibu hamil trimester III.

Teknis analisis data menggunakan:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis statistik deksriptif dari variabel penelitian. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeksripsikan karakteristik setiap penelitian (Notoadmojo,2010). Dalam penelitian ini, ksrakteristik responden berdasarkan yang memiliki *striae gravidarum* dan tidak memiliki *striae graviidarum*.

b. analisis bivariat

Untuk mengetahui perbedaan tingkat *striae graviarum* pada antar kelompok intervensi dengan kelompok control maka digunakan uji statistic Uji Inndependent T-test (Priyatno,2009). Hal ini dikarenakan data yang digunakan dalam peneltiaan ini bertipe ordinal dan ada dua kelompok data yaitu kelompok eksperimen dan kelompok control sehingga uji statistic yang tepat digunakan adalah statistic independent T-test, tingkat *striae gravidarum* antar kelompok intervensi dan kelompok control dikatakan berbeda secara signifikan pada nilai signifikan (*p-value*) < 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 4.1

Pengurangan *striae gravidarum* pada ibu hamil trimester 3 Sebelum dan sesudah pemberian minyak Zaitun

No	Intervensi	Jumlah	Presentase
1	Belum Intervensi Terang	10	66.7

	Samar	5	33.3
	Hilang	0	0
	Total	15	100
2	Sudah Intervensi		
	Terang	1	6
	Samar	3	20
	Hilang	11	74
	Total	15	100

Berdasarkan tabel 4.1 terlihat bahwa sebelum intervensi pemberian minyak zaitun keadaan 10 orang (66.7%) responden mengalami *striae gravidarum*. Dan 5 orang (33,%) responden mengalami *striae gravidarums striae gravidarum* samar, selain itu sesudah intervensi pemberian minyak zaitun terdapat 1 orang (6%) terlihat *striae gravidarum*, 3 orang (20%) samar dan 11 orang (74%) sudah tidak terlihat lagi *striae gravidarum*.

Tabel 4.2
Pemudaran *striae gravidarum* pada ibu hamil trimester 3 Sebelum dan sesudah pemberian aloe vera

No	Intervensi	Jumlah	Presentase
1	Belum Intervensi		
	Terang	11	73.3
	Samar	4	26.7
	Hilang	0	0
	Total	15	100
2	Sudah Intervensi		
	Terang	2	11.7
	Samar	4	26.3
	Hilang	9	62
	Total	15	100

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa sebelum intervensi pemberian aloe vera keadaan 11 orang (73.3%) responden mengalami *striae gravidarum* dan 4 orang (26.7%) keadaan *striae gravidarum* samar, sesudah intervensi pemberian aloe vera terdapat 2 orang (13%) terlihat *striae gravidarum*, 4 orang (26%) samar dan 9 orang (61%) sudah tidak terlihat lagi *striae gravidarum*.

4.2 Analisis Bivariat

Tabel 4.3

Rata – rata Derajat *Strie Gravidarum* sebelum diberikan Minyak Zaitun pada ibu hamil trimester 3

Intervensi	N	Mean	S Deviasi	Min	Max
Pretest					
Pemberian Minyak Zaitun	15	4.0	2,5	5	10

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa rata-rata *strie gravidarum* sebelum diberikan Minyak Zaitun Terhadap Pemudaran *Strie Gravidarum* Pada Ibu hamil trimester 3 nilai mean 4,0 , Standar deviasi $\pm 2,5$, nilai minimum 5 dan nilai maximum 10.

Tabel 4.4

Rata – rata Derajat *Strie Gravidarum* sesudah diberikan Minyak Zaitun pada ibu hamil trimester 3

Intervensi	N	Mean	S Deviasi	Min	Max
Posttest					
Pemberian Minyak Zaitun	15	0,32	2.00	1	11

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa rata-rata sesudah diberikan Minyak Zaitun Terhadap Pemudaran *Strie Gravidarum* Pada Ibu trimester 3 nilai mean 0,320, Standar deviasi ± 2.00 , nilai minimum 1 dan nilai maximum 11.

Tabel 4.5

Rata – rata Derajat *Strie Gravidarum* sebelum diberikan Aloe vera pada ibu hamil trimester 3

Intervensi	N	Mean	S Deviasi	Min	Max
Pretest					
Pemberian Aloe vera	15	0,073	4,546	4	11

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa rata-rata *strie gravidarum* sebelum diberikan aloe vera Terhadap Pemudaran *Strie Gravidarum* Pada Ibu hamil trimester 3 nilai mean 0,073 , Standar deviasi ± 4.546 , nilai minimum 4 dan nilai maximum 11.

Tabel 4.6
Rata – rata Derajat *Striae Gravidarum* sesudah diberikan Aloevera pada ibu hamil trimester 3

Intervensi	N	Mean	S Deviasi	Min	Max
Posttest					
Pemberian Aloevera	15	0,086	5,312	2	9

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa rata-rata *striae gravidarum* sebelum diberikan aloevera Terhadap Pemudaran *Striae Gravidarum* Pada Ibu hamil trimester 3 nilai mean 0,086 , Standar deviasi $\pm 5,312$, nilai minimum 2 dan nilai maximum 9.

Tabel 4.7
Perbedaan signifikasi Minyak Zaitun dan Aloevera Terhadap *Striae Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimeter 3

Intervensi	N	Mean	Z	Asymp Sig (2-tailed)
Posttest minyak Zaitun	15	0,32		
Posttest Aloevera	15	0,086	-0,8413	0
Posttest minyak zaitun dan aloevera	30	0,06		

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa Nilai p value $0,000 < p 0,05$ artinya tidak terdapat antar kelompok minyak zaitun dan aloevera. Nilai mean tiap kelompok yaitu pada kelompok minyak zaitun reratanya 0,320 lebih dibandingkan rerata minyak zaitun dan aloevera yaitu 0,060 sehingga kelompok minyak zaitun dan aloevera lebih berpengaruh dalam pemudaran *Striae Gravidarum*.

1.1 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian minyak zaitun dan aloevera untuk mengurangi *striae gravidarum* pada ibu hamil trimester 3 di wilayah PMB Siti Jaojiah. Pada bab ini akan membahas hasil penelitian. Interpretasi hasil penelitian yang telah didapatkan akan dibandingkan dengan teori atau hasil penelitian terkait. Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa Nilai p value $0,000 < p 0,05$ artinya tidak terdapat antar kelompok minyak zaitun dan aloevera. Nilai mean tiap kelompok yaitu pada kelompok minyak zaitun reratanya 0,320 lebih dibandingkan rerata minyak zaitun dan aloevera yaitu 0,060 sehingga kelompok minyak zaitun dan aloevera lebih berpengaruh dalam pemudaran *Striae Gravidarum*. Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian Sari (2020) pemudaran stretch mark sebelum pemberian minyak zaitun 10 orang ibu nifas mengalami *stretch mark* tingkat sedang. Friska (2020) menambahkan untuk memperkuat penelitian ini yang membahas tentang Pemberian Lidah Buaya dan Minyak Zaitun dapat Mengurangi Keluhan *Stretch Marks* di Sekitar Perut Selama Kehamilan di Kelurahan Pasir Bidang, penelitian lain yang memperkuat penelitian ini dilakukan oleh Yuspa & Febrianti (2021) membahas tentang Pemberian Lidah Buaya dan Minyak Zaitun dapat Mengurangi Keluhan *Stretch Marks* di Sekitar Perut Selama Kehamilan di Klinik Putri Asih Pekanbaru Tahun 2021. Menurut asumsi peneliti , bahwa minyak zaitun dan gel aloevera dapat memudahkan *Striae Gravidarum* jika penggunaan secara rutin. Dan hal ini dapat diteruskan walau sudah tidak lagi digunakan untuk penelitian agar pemudaran *Striae Gravidarum* bisa secara tuntas memudar dan tidak kelihatan lagi.

2. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Analisis pengaruh pemberian minyak zaitun dan aloevera untuk mengurangi *striae gravidarum* pada ibu hamil trimester 3 di wilayah PMB Siti Jaojiah. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Menunjukkan bahwa Nilai p value $0,000 < p 0,05$ artinya terdapat hubungan antara

kelompok minyak zaitun dan aloe vera dengan pemudaran *Striae Gravidarum*. Nilai mean tiap kelompok yaitu pada kelompok minyak zaitun reratanya 0,320 lebih dibandingkan rerata minyak zaitun dan aloe vera yaitu 0,060 sehingga kelompok minyak zaitun dan aloe vera lebih berpengaruh dalam pemudaran *Striae Gravidarum*.

- Menurut asumsi peneliti, bahwa minyak zaitun dan gel aloe vera dapat memudarkan *Striae Gravidarum* jika penggunaan secara rutin. Dan hal ini dapat diteruskan walau sudah tidak lagi digunakan untuk penelitian agar pemudaran *Striae Gravidarum* bisa secara tuntas memudar dan tidak kelihatan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahmat Fathoni. (2011). *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*. Jakarta : PT.Rineka Cipta.
- Arifin, H. R., Setiasih, I. S., & Hamdani, J. S. (2015). *Pengaruh penambahan gliserol terhadap karakteristik penyalut edibel gel lidah buaya (Aloe Vera)*. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan, 5(1).
- Arifin, J. 2014. *Intensif Budidaya Lidah Buaya Usaha dengan Prospek Yang Kian Berjaya*. Pustaka Baru Press: Yogyakarta.
- Chang, A. L. S., Agredano, Y. Z., & Kimball, A. B. (2004). *Risk factors associated with striae gravidarum*. Journal of the American Academy of Dermatology, 51(6), 881-885.
- Duwi Priyatno. 2009. *SPSS untuk Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*. Yogyakarta: Gava Media
- Fatimah dan Nuryaningsih. (2017). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Fenny, F., & Desriva, N. (2020). *EFEKTIVITAS PEMBERIAN VIRGIN COCONUT OIL (VCO) TERHADAP PENCEGAHAN STRIAE GRAVIDARUM PADA KEHAMILAN DI RS PMC: Striae Gravidarum, Virgin Coconut Oil (VCO)*. Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences), 9(1), 8-13.
- Ghanbari, R., F. Anwar, K. M. Alkharfy, A. H. Gilani and N. Sari. 2012. *Valuable Nutrients and Functional Bioactives in Different Parts of Olive (Olea europaea L.) : A Review*. Int. J. Mol. Sci 13: 3291-3340.
- Hasnita, E., Silvia, S., & Octazuria, C. (2022). *PEMUDARAN STRETCH MARK DENGAN OLIVE OIL DAN EKTRA LIDAH BUAYA (ALOE VERA)*. Maternal Child Health Care, 1(2), 89-95
- International Olive Council (IOC). 2013. *Standart of olive oil*. Diakses 29 Juni 2022.
- Khrisnamurti, S., Nurdianti, D. S., & Setiyarini, W. I. (2018). *Memeriksa Striae Gravidarum untuk Memperkirakan Laserasi Perineum*. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 5(2), 96-104.
- Kinanthi. (2009). *Minyak Zaitun (Sumber Lemak Nabati)*. Retrieved Juni, 2022, from <http://kinanthidiah.multiply.com/journal/item/4.htm>
- Lubis, A. Y. S., Thaufik, S., Widyawati, M. N., & Suhartono, S. (2015). *Efektivitas Pemberian Olive Oil dan Virgin Coconut Oil (VCO) Topikal untuk Mencegah Striae Gravidarum pada Kehamilan Trimester II*. Jurnal Riset Kesehatan, 4(2), 773-778.
- Manullang, W. S. 2017. *gambaran perubahan-perubahan kulit pada ibu hamil trimester tiga di Puskesmas Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang tahun 2016*. Skripsi.
- Melliawati, R. (2018). *Potensi tanaman lidah buaya (Aloe pubescens) dan keunikan kapang endofit yang berasal dari jaringannya*. Biotrends, 9(1), 1-6.
- Mohamed EL. Leslie SB, Lotfy TE. *Striae Distance (Stretch Mark) and Different Modalities of Therapy : An Update*. *Dermatology Surgery*. 2009;35(4):563-73
- Nandi, N., & Choudhury, A. P. (2018). *Evaluation of prevalence and impact of striae gravidarum on the dermatology-specific quality of life in pregnant women*. MedPulse–International Journal of Gynaecology, 6, 52-54.

- Notoatmodjo . 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraha A & Rahayu, A. 2017. *Pengaruh Pemberian Aloe Vera pada Pasien Luka Bakar 'Studi Literatur*
- Palifiana, D. A., & Wulandari, S. (2018). *ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG MEMPENGARUHI KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PRATAMA ASIH WALUYO JATI*. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 9(2).
- Pierard FC, Hermanns LT, Pierard GE. *Striae Distansae in Darker Skin Types : The Influence of Melanocyte Mechanobiology*. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2005;4:174-8
- Polit & Beck . (2012). *Resource Manual for Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Ninth Edition. USA : Lippincott.
- Pratami, E., Permadi, W., & Gondodiputro, S. (2014). *Efek Olive Oil dan Virgin Coconut Oil terhadap Striae Gravidarum*. *Majalah Kedokteran Bandung*, 46(1), 1-5.
- Purbaya, J. R., 2003, *Mengenal Dan Memanfaatkan Khasiat Aloe vera (Lidah Buaya)*, CV Pioner Jaya Bandung, Bandung.
- Ramadhanti, I. P., & Amy, G. R. (2021). *PENGOLESAN EXTRA VIRGIN OLIVE OIL PADA STRIAE GRAVIDARUM*. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 024-028.
- Ratnawati, Ana.(2017). *Asuhan Keperawata Maternitas*. Yogyakarta
- Samuel L, Zippora M, Asora F, Abraham G, Oscar S. *Association of Serum Relaxin with Striae Gravidarum in Pregnant Women*. *Arch Gynecol Obstet*.2011;283:219-22
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryani A, Hambali E, Kurniadewi H. 2016. *Kajian Penggunaan Lidah Buaya dan Bee Pollen pada Pembuatan Sabun Opaque*. Diakses pada tanggal 6 juli 2022.
- SUSILAWATI, S., & JULIA, J. (2017). *PENGARUH PEMBERIAN MINYAK ZAITUN TERHADAP KEJADIAN STRIAE GRAVIDARUM PADA*