

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses yang alamiah dan fisiologis. Setiap wanita yang memiliki organ reproduksi sehat, yang telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat sangat besar kemungkinannya akan mengalami kehamilan. Apabila kehamilan ini direncanakan, akan memberi rasa kebahagiaan dan penuh harapan (Retnowati *et al*, 2020).

Kehamilan adalah kondisi dimana seorang wanita memiliki janin yang sedang tumbuh di dalam tubuhnya. Kehamilan biasanya berkisar 40 minggu atau 9 bulan, dihitung dari awal periode menstruasi sampai melahirkan (Yuliani *et al*, 2021). Kehamilan merupakan suatu proses yang alamiah dimana perubahan-perubahan yang terjadi selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis (Dartiwen *et al*, 2019). Masa kehamilan dimulai dari awal bertemunya sperma dan ovum hingga lahirnya janin, lamanya kehamilan normal seorang wanita yaitu 280 hari atau 40 minggu atau 10 bulan dihitung dari hari pertama haid terakhir (Haniti, 2019).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kehamilan adalah suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh di dalam rahim ibu. Kehamilan adalah suatu proses

yang akan terjadi bila aspek penting terpenuhi yaitu ovum, spermatozoa konsepsi dan nidasi.

2. Perubahan Fisiologis pada Saat Kehamilan

a. Rahim / Uterus

1. Ukuran : untuk akomodasi pertumbuhan janin, rahim membesar akibat hipertropi dan hyperplasia otot polos rahim.
2. Berat uterus naik.
3. Bentuk dan konsistensi uterus meningkat.
4. Vaskularisasi pembuluh darah balik (vena) mengembang dan bertambah.
5. Serviks uteri : serviks bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak.
6. Vagina dan vulva mengalami peningkatan pembuluh darah karena pengaruh estrogen sehingga tampak makin merah dan kebiru-biruan (tanda chadwicks).
7. Ovulasi terhenti dan masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya uri yang mengambil alih mengeluarkan estrogen dan progesteron.

Payudara menjadi lebih besar, areola payudara makin berpigmentasi (hitam), glandula Montgomery makin tampak, puting susu makin menonjol, pengeluaran ASI belum berlangsung karena prolactin belum berfungsi karena hambatan dari PIH (*prolactin* dan *inhibiting hormone*) untuk mengeluarkan ASI (Retnowati *et al*, 2020).

3. Perubahan Fisik Kehamilan Trimester Pertama

Pada kehamilan trimester pertama, umumnya nafsu makan berkurang, sering timbul rasa mual dan ingin muntah. Pada kondisi ini ibu harus tetap berusaha untuk makan agar janin dapat tumbuh dengan baik. Gejala awal kehamilan pada beberapa wanita adalah mual dengan atau tanpa muntah. Ini disebut *morning sickness* baik terjadi

pagi hari maupun siang hari. *Morning sickness* atau mual dan muntah biasanya dimulai sekitar 6 atau 8 minggu dan mungkin berakhir sampai 12 atau 13 minggu.

4. Perubahan Fisik Kehamilan Trimester Kedua

Uterus akan terus tumbuh. Pada usia kehamilan 16 minggu, uterus biasanya berada pada pertengahan antara simfisis pubis dan pusat. Penambahan berat badan sekitar 0,4-0,5 kg/mg. ibu mungkin akan merasa banyak energi. Pada usia kehamilan 20 minggu, fundus berada dekat dengan pusat. Payudara mulai mengeluarkan kolostrum. Ibu dapat merasa gerakan bayinya dan juga mengalami perubahan yang normal pada kulitnya, meliputi adanya chloasma, linea nigra dan striae gravidarum.

5. Perubahan Fisik Kehamilan Trimester Ketiga

Pada usia kehamilan 28 minggu, fundus berada pada pertengahan antara pusat dan sifoideus. Pada usia kehamilan 32-36 minggu, fundus mencapai prosesus sifoideus. Payudara penuh dan nyeri tekan. Sering BAK kembali terjadi. Sekitar usia 38 minggu bayi masuk/turun ke dalam panggul. Sakit punggung dan sering BAK meningkat. Ibu mungkin terjadi sulit tidur. Kontraksi Braxton Hicks meningkat.

6. *Emesis Gravidarum* Pada Kehamilan

Mual merupakan suatu rasa atau sensasi yang tidak menyenangkan yang terjadi dibelakang tenggorokan dan epigastrium yang dapat atau tidak menyebabkan muntah. Sedangkan muntah diartikan sebagai perasaan subjektif dan adanya keinginan untuk muntah (McDaniel, 2004 dalam Tipton, *et al.*, dalam Sari 2014). Muntah juga dapat dipengaruhi oleh serabut aferen sistem gastrointestinal (Price, & Wilson, 2005 dalam Sari, 10 2014). Muntah merupakan respon dari batang otak yang akan memengaruhi pusat muntah. Jika pusat muntah terstimulasi maka jalan nafas akan tertutup dan

respirasi menjadi lebih rendah. Akibatnya esophagus bagian atas relaksasi dada meningkatkan tekanan intra abdomen yang menyebabkan pengeluaran isi lambung (Hawkins, & Grunberg, 2009 dalam Sari 2014). Hipersaliva sering terjadi sebagai kompensasi dari *emesis gravidarum* yang terjadi. Pada beberapa wanita ditemukan adanya ngidam makanan yang mungkin berkaitan dengan perspsi individu wanita tersebut mengenai apa yang bisa mengurangi rasa mual dan muntah. Banyak wanita yang mengalami mual biasanya tidak mendapatkan perhatian medis. Akan tetapi, tidak ada pengobatan yang benar-benar berhasil untuk mual dan muntah yang normal pada kehamilan (Stoppard, Mirriam. 2008).

7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mual dan Muntah

1. Peningkatan hormon Progesterone. Dengan meningkatnya tingkat hormon progesterone ini, terjadi pergerakan dari usus kecil para ibu hamil, kerongkongan dan perut yang mana hal ini akan bisa menyebabkan rasa mual.
2. Peningkatan hCG yang terjadi pada manusia salah satunya bisa dan dapat mengakibatkan rasa mual dan muntah dalam tahap awal kehamilan yang dirasakan oleh para ibu hamil.
3. Kekurangan vitamin B6 dapat mengakibatkan *morning sickness* dan yang lebih berat lagi.
4. Meningkatnya sensitivitas pada bau. Para dokter berpendapat bahwa peningkatan hormon esterogen bisa memicu sensitivitas pada hidung ibu hamil.

Meski begitu masih belum diketahui benar apakah hormone estrogen benar-benar berpengaruh terhadap hal ini.

5. Stres. Beberapa ahli juga menilai bahwa respon rasa mual dan muntah-muntah yang dialami ibu hamil tersebut merupakan respon negatif akibat rasa stress yang dialami. Sekali lagi, belum ada bukti konkrit terkait hal ini. Meski begitu, rasa mual dan muntah yang dialami juga menyebabkan ibu hamil semakin merasakan stress.

8. **Patofisiologi Mual dan Muntah Selama Kehamilan**

Mual dan muntah dalam kehamilan merupakan gejala fisiologis karena terjadinya berbagai perubahan di dalam tubuh wanita yang hamil. Banyak teori mengenai penyebab mual dan muntah pada kehamilan. Mual dan muntah merupakan hasil stimulus yang terjadi di otak. Penyebab mual dan muntah ini tidak diketahui secara pasti, tetapi tampaknya berkaitan dengan tingginya kadar hormone hCG. Hormon hCG yang meningkat pada kehamilan diduga menjadi penyebab mual dan muntah yang bekerja pada pusat muntah di otak yaitu medulla. Produksinya sudah dimulai pada awal kehamilan, kira-kira pada hari implantasi. Setelah itu, kadar hCG dalam plasma dan urin ibu meningkat sangat pesat (Chartier dkk., 1997; Cunningham, F. Gary *et al.*, 2005). Kadarnya meningkat sejak hari implantasi hingga mencapai puncaknya pada sekitar hari ke-60 sampai hari ke 70. Setelah itu, konsentrasinya 12 menurun secara bertahap sampai titik terendah dicapai pada sekitar hari ke-100 sampai 130 (Cunningham, F. Gary *et al.*, 2005). Selama kehamilan terjadi perubahan pada sistem gastrointestinal ibu hamil. Tingginya kadar progesteron mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah. Selain itu sekresi saliva

menjadi lebih asam, lebih banyak dan asam lambung menurun. Muntah secara umum disebabkan oleh motilitas lambung yang abnormal, muntah tidak ditimbulkan oleh peristaltic terbalik tetapi karena adanya gayayang mendorong keluar isi lambung. Muntah juga dapat dipengaruhi oleh serabut aferen sistem gastrointestinal (Price, Wilson, 2005 dalam Sari, 2014).

9. Tanda dan Gejala Mual dan Muntah

Pada kehamilan menurut berat ringannya gejala dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

1. Tingkatan I (ringan)

- a. *Emesis gravidarum* terus-menerus yang mempengaruhi keadaan umum penderita.
- b. Ibu merasa lemah.
- c. Nafsu makan tidak ada.
- d. Berat badan menurun.
- e. Merasa nyeri pada epigastrium.
- f. Nadi meningkat sekitar 100 per menit.
- g. Tekanan darah menurun.
- h. Turgor kulit berkurang 13.
- i. Lidah mengering.
- j. Mata cekung.

2. Tingkatan II (sedang)

- a. Penderita tampak lebih lemah dan apatis
- b. Turgor kulit mulai jelek
- c. Lidah mengering dan tampak kotor
- d. Nadi kecil dan cepat

- e. Suhu badan naik (dehidrasi)
 - f. Mata mulai ikterik
 - g. Berat badan turun dan mata cekung
 - h. Tensi turun, hemokonsentrasi, oliguri dan konstipasi
 - i. Aseton tercium dari hawa pernafasan dan terjadi asetonuria
3. Tingkatan III (berat)
- a. Keadaan umum lebih parah (kesadaran menurun dari somnolen sampai koma)
 - b. Dehidrasi hebat
 - c. Nadi kecil, cepat dan halus
 - d. Suhu badan meningkat dan tensi turun
 - e. Terjadi komplikasi fatal pada susunan saraf yang dikenal dengan ensefalopati wernicke dengan gejala nistagmus, diplopia dan penurunan mental
 - f. Timbul ikterus yang menunjukkan adanya payah hati

10. Perubahan Psikologi pada Kehamilan

1). Trimester Pertama

Segera setelah konsepsi, kadar hormone progesterone dan estrogen dalam kehamilan akan meningkat. Hal ini akan menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi hari, lemah, lelah, dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat dan sering kali membenci kehamilannya. Banyak ibu yang merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan, dan kesedihan. Sering kali pada awal kehamilannya ibu berharap untuk tidak hamil. Pada trimester pertama, seorang ibu akan selalu mencari tanda-tanda untuk tidak meyakinkan bahwa dirinya memang hamil. Setiap perubahan yang terjadi pada tubuhnya akan selalu diperhatikan dengan seksama. Oleh karena

perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seorang ibu yang mungkin diberitahukannya kepada orang lain atau dirahasiakannya.

2). Trimester Kedua

Trimester kedua biasanya adalah saat ibu merasa sehat. Tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa tidak nyaman karena hamil sudah berkurang. Perut ibu belum terlalu besar sehingga belum dirasakan sebagai beban. Ibu sudah menerima kehamilannya dan mulai dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Pada trimester ini pula ibu dapat merasakan gerakan bayinya dan ibu mulai merasakan kehadiran bayinya sebagai seorang di luar dari dirinya sendiri. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan, rasa tidak nyaman seperti yang dirasakan pada trimester pertama dan merasakan meningkatnya libido.

3). Trimester Ketiga

Trimester ketiga sering kali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Terkadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Keadaan ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala terjadinya persalinan. Sering kali ibu merasa khawatir atau takut apabila bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul

kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Di samping itu, ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga, perawat dan bidan (Pusdiknakes). Berat badan ibu meningkat, adanya tekanan pada organ dalam, adanya perasaan tidak nyaman karena janinnya semakin besar, adanya perubahan gambaran diri (konsep diri, tidak mantap, merasa terasing, tidak dicintai, merasa tidak pasti, dan takut.

B. Konsep Aromaterapi

1. Pengertian Aromaterapi

Menurut Buckle (2014) bahwa aromaterapi merupakan terapi dengan menggunakan minyak essensial atau minyak atsiri yang digunakan untuk mengatasi masalah kesehatan salah satunya mual dan muntah. Istilah aromaterapi, yang kemudian digunakan hingga sekarang ini, berasal dari Gattefosse yang diartikan sebagai terapi dengan menggunakan minyak atsiri. Aromaterapi meliputi penggunaan minyak atsiri atau minyak essensial yang berasal dari tanaman.

Aromaterapi berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan, jadi aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan dengan menggunakan baubauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum, gurih, dan enak yang disebut dengan minyak atsiri. Komponen utama dalam aromaterapi adalah minyak atsiri. Istilah aromaterapi baru populer pada tahun 1928. Namun, cara pengobatan ini sebenarnya telah diterapkan sejak dimulainya peradaban di bumi. Minyak atsiri dapat dimanfaatkan sebagai anti-

inflamasi, antiseptik, merangsang nafsu makan, karminatif, koleretik, merangsang sirkulasi, doedoran, ekspektoran, stimulasi granulasi, insektisida, insekrepelan, dan sedatif. Efek samping penggunaan minyak atsiri dalam aromaterapi jarang ditemukan. Aromaterapi bersifat sebagai antivirus, antibakteri, antijamur, antiseptik karena memiliki kekuatan untuk mengikat dan membawa oksigen serta nutrisi ke dalam sel di seluruh tubuh (Andria, 2000). Tanaman yang bisa dijadikan aromaterapi untuk mengatasi mual dan muntah yaitu peppermint, petitgrain, orange, lavender, ginger, lemon yang digunakan secara inhalasi (Price, 1997, Buckle, 2014).

2. Sifat-sifat Terapeutik Aromaterapi

Aromaterapi memiliki kemampuan antiinflamasi, antiseptic, perangsang selera makan, karminatif, koleretik, perangsang sirkulasi, deodorant, ekspektoran, perangsang granulasi, hiperemik, insektisida, pengusir serangga dan sedatif. Selain itu aromaterapi memiliki kekuatan untuk mengikat dan membawa oksigen serta nutrisi ke dalam sel di seluruh tubuh.

3. Cara Penggunaan Aromaterapi

Dalam aromaterapi, minyak atsiri masuk ke dalam badan melalui tiga jalan utama, yaitu ingesti, olfaksi atau inhalasi, dan absorbs melalui kulit.

1. Ingesti. Ingesti merupakan cara aplikasi utama aromaterapi masuk ke dalam tubuh. Ada berbagai metode ingesti, di antaranya adalah per oral, yaitu memasukkan aromaterapi, tepatnya larutan minyak atsiri ke badan melalui mulut.
2. Olfaksi atau inhalasi Aromaterapi melalui hidung merupakan rute yang paling efektif dibanding cara lain. Karena hidung mempunyai kontak langsung dengan bagian-bagian

otak yang bertugas merangsang terbentuknya efek yang ditimbulkan oleh aromaterapi saraf otak yaitu cranial pertama yang bertanggung jawab terhadap indera pembau dan menyampaikan pada sel-sel reseptor ketika aromaterapi dihirup molekul yang mudah menguap (volatile) dari minyak tersebut dibawa oleh arus udara ke atap hidung dimana sisilia-silia yang lembut muncul dari reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambutrambut tersebut, satu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui bola dan saluran olfactory ke dalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori. Selanjutnya hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian badan yang lain. Pesan yang diterima itu kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia. Inhalasi dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu:

a. Dengan bantuan botol semprot

Botol semprot (spray bottle) biasa digunakan untuk menghilangkan udara yang berbau kurang enak pada kamar pasien. Dengan dosis 10-12 tetes dalam 250 ml air, setelah dikocok kuat-kuat terlebih dahulu, kemudian disemprotkan ke kamar pasien.

b. Dhirup melalui tissue

Inhalasi dari kertas tissue yang mengandung minyak atsiri 5-6 tetes (3 tetes pada anak kecil, orang tua, atau wanita hamil) sangat efektif bila dibutuhkan hasil yang cepat (*immediate result*), dengan 2-3 kali tarikan nafas dalam-dalam. Untuk mendapatkan efek yang panjang, tissue dapat diletakkan di dada sehingga minyak atsiri yang menguap akibat panas badan tetap terhirup oleh nafas pasien.

1. Dhisap melalui telapak tangan

Inhalasi dengan menggunakan telapak tangan merupakan metode yang baik, tetapi sebaiknya hanya dilakukan oleh orang dewasa saja. Satu tetes minyak atsiri diteteskan pada telapak tangan yang kemudian ditelangkupkan, digosokkan satu sama lain dan kemudian ditutupkan ke hidung. Mata pasien sebaiknya terpejam saat melakukan hal ini. Pasien dianjurkan untuk menarik nafas dalam-dalam. Cara ini sering dilakukan untuk mengatasi kesukaran dalam pernafasan atau kondisi stress.

2. Penguapan

Cara ini digunakan untuk mengatasi problem respirasi dan masuk angin. Untuk kebutuhan ini digunakan suatu wadah dengan air panas yang ke dalamnya diteteskan minyak atsiri sebanyak 4 tetes, atau dua tetes untuk anak-anak dan wanita hamil. Kepala pasien menelungkup di atas wadah dan disungkup dengan handuk sehingga tidak ada uap yang keluar dan pasien dapat menghirupnya secara maksimal. Selama penanganan, pasien diminta untuk menutup matanya.

4. Lemon

Lemon (*Citrus Lemon*) merupakan buah yang berbau khas, keras, dan bersih. Lemon dapat menenangkan suasana, aromanya dapat menimbulkan rasa percaya diri, merasa lebih santai, menenangkan saraf tanpa menghilangkan kesadaran. Jeruk lemon ini berasal dari Asia, tetapi kemudian dikultivasi di Italia sejak abad 4 Masehi. Minyak jeruk lemon diperoleh dengan cara ekspresi kulit buah. Komponen kimia utama yang dikandungnya adalah limonena. Negara produsen utama yaitu Argentina, Brazil, Israel, dan Amerika Utara. Minyak jeruk lemon dapat meningkatkan perasaan kearah lebih baik. Aromanya berkhasiat untuk kesehatan, pengobatan, meningkatkan energi fisik.

3. Aromaterapi Lemon untuk Mual dan Muntah

Untuk mengatasi mual dan muntah aromaterapi lemon diberikan secara inhalasi atau dihirup melalui hidung. Aromaterapi melalui hidung (nasal passages) merupakan cara yang paling efektif karena hidung mempunyai kontak langsung dengan bagian-bagian otak yang bertugas merangsang terbentuknya efek yang ditimbulkan oleh aromaterapi. Saraf otak cranial bertanggung jawab terhadap indera pembau dan menyampaikannya pada sel-sel reseptor.

Ketika aromaterapi lemon dihirup, molekul yang mudah menguap (volatile) dari minyak tersebut dibawa oleh arus udara ke “atap” hidung di mana silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui membrane mukosa, selanjutnya bersikulasike organ lambung. Di lambung molekul-molekul aroma yang terkandung di lemon menurunkan kadar hormon hCG, selanjutnya molekul-molekul menuju usus mempengaruhi efek hormon progesterone, stroid yang menyebabkan perlambatan pengosongan lambung dan menormalkan motilitas usus, sehingga mual dan muntah berkurang.

4. Prosedur Pemberian Aromaterapi Lemon

Aromaterapi lemon diberikan secara inhalasi yaitu dihirup melalui tissue selama empat hari setiap ibu hamil merasakan mual dan muntah. Berikut langkah-langkah pemberian aromaterapi secara inhalasi :

1. Siapkan kemasan aromaterapi lemon berukuran 10 ml, siapkan tissue 1 lembar tanpa alkohol atau saputangan
2. Teteskan aromaterapi lemon sebanyak 2-3 tetes ke selembat tissue

3. Minta ibu menarik nafas sebanyak 2-3 kali sambil menghirup aromaterapi lemon selama 1 menit.

7. Pengaruh Aromaterapi Inhalasi untuk *Emesis Gravidarum*

Aroma terdeteksi dimulai dari organ hidung sebagai organ penghidu. Proses menghidu dimulai dengan proses penerimaan molekul bau oleh *olfactory epithelium* yang merupakan reseptor terdiri dari puluhan juta saraf pembau. Pada saat minyak aromaterapi dilepaskan ke udara, minyak akan masuk melalui hidung dan akan mencapai nostril pada dasar hidung, sebelum molekul aromaterapi menempel dengan silia sel olfaktorius, odoran tersebut dapat larut dalam mucus yang melapisi silia tersebut. Untuk dapat larut dalam mucus maka minyak aromaterapi bersifat hidofilik. Struktur dari minyak esensial ini memiliki sifat yang hidofilik sehingga dapat larut dalam mucus.

Dibawah ini mucus pada epitel *olfactory*, reseptor khusus yang disebut sebagai neuron reseptor *olfactory* mendeteksi adanya bau. Setiap sel *olfactory* hanya memiliki satu jenis reseptor bau (odorant reseptor/OD), dan satu reseptor hanya mampu mendeteksi jumlah terbatas bahan-bahan bau, seperti sel-sel pembau kita sangat terspesialisasi sejumlah kecil bau. Untuk selanjutnya molekul bau akan berikatan dengan OD, sehingga dapat menyebabkan aktivasi dari protein G yang kemudian mengaktifasi enzim adenilsiklase dan mengaktifkan cAMP (*Adenosina Monoposfat Siklik*). Pengaktifan cAMP membuka kanal Na sehingga terjadi influx natrium dan menyebabkan depolarisasi dari sel olfaktorius. Depolarisasi ini kemudian menyebabkan potensial aksi pada saraf olfaktorius dan ditransmisikan ke hipotalamus.

Sinyal pada sel mitral yang berada di bulbus olfaktorius menjalar menuju traktus olfaktorius media dan area olfaktorius lateral. Area olfaktorius lateralis membawa akson-akson ke area olfaktorius pada korteks serebri, yang disebut sebagai area periamygdaloidea dan area peripiriformis dan area ini dikenal sebagai area olfaktorius primer (pusat pada korteks serebri) pada lobus temporalis bagian inferior medialis. Aktivasi daerah ini menyebabkan adanya kesadaran terhadap bau tertentu yang dihirup. Selain itu area olfaktorius lateralis ini akan membawa informasi ke sistem limbik dan hipokampus. Sedangkan area olfaktorius medial terdiri atas sekumpulan nukleus yang terletak pada anterior dari hipotalamus. Nukleus pada area ini merupakan nukleus septal yang kemudian berproyeksi ke hipotalamus dan sistem limbik (Sandriwati, 2019).

