# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

# **2.1 Konsep Mual Muntah**

### **2.1.1 Definisi**

Nausea *(mual)* terjadi pada umumnya di bulan-bulan pertama kehamilan sampai akhir triwulan pertama yang biasanya disertai muntah *(emesis)* atau lebih sering dikenal dengan *morning sickness*. Keadaan tersebut masih dalam batas fisiologis, akan tetapi bila terlampau sering dapat mengakibatkan gangguan kesehatan yang disebut dengan *hyperemesis gravidarum* (Nugroho et al., 2017)*.*

Beberapa perubahan yang terjadi pada ibu hamil pada trimester pertama salah satunya adalah *morning sickness*. Mual dan muntah *(morning sickness)* merupakan gejala yang normal dan sering ditemukan pada trimester pertama kehamilan. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, namun bisa juga terjadi kapan saja dan pada malam hari. Gejala ini terjadi sekitar 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung sekitar 10 minggu.(Juwita, 2015).

Emesis gravidarum atau nama lain mual pada masa kehamilan atau lebih dikenal dengan morning sickness, adalah gejala mual yang biasanya disertai muntah dan terjadi pada awal kehamilan, atau trimester pertama.(Elsa & Pertiwi, 2012).

### **2.1.2 Etiologi**

Ada beberapa teori tentang penyebab mual muntah, diantaranya perubahan hormone selama kehamilan, kadar gula darah yang rendah (mungkin karena belum makan), lambung terlalu penuh, peristaltic yang lambat dan factor emosi. Nausea

dapat dipicu karena mencium bau-bau tertentu yang pada kondisi normal tidak membuat mual, seperti bau makanan dan parfum tertentu (Yuliani et al., 2017).

Mual dan muntah terjadi selama kehamilan karena pengaruh HCG, penurunan otot-otot saluran pencernaan sehingga semua saluran pencernaan berkurang kemampuannya untuk bergerak (Kusmiyati, 2015).

Adanya perubahan sistem pencernaan yang menyebabkan pada bulan pertama kehamilan ada rasa mual. ini mungkin karena peningkatan kadar hormon estrogen. Tonus otot-otot saluran pencernaan menurun sehingga motilitas seluruh saluran pencernaan juga menurun. Makanan tetap berada di perut lebih lama dan apa yang telah dicerna tetap berada di usus lebih lama. Hal ini mungkin baik untuk resorpsi, tetapi menyebabkan pola sembelit yang memang menjadi salah satu keluhan utama ibu hamil. Tidak jarang gejala muntah *(emesis)* ditemukan pada bulan-bulan pertama kehamilan (Yuliani et al., 2021)

### **2.1.3 Presdiposisi**

Faktor predisposisi yang memicu antara lain: Primigravida, molahidatidosa, kehamilan kembar karena peningkatan kadar HCG, faktor organik karena masuknya vili koralis ke dalam sirkulasi ibu dan menyebabkan perubahan metabolisme, faktor psikologis seperti permasalahan rumah tangga, kecemasan akan kehamilan. dan persalinan, kehamilan yang tidak diinginkan dan faktor endokrin seperti hipertiroid dan diabetes mellitus (Yuliani et al., 2017).

### **2.1.4 Tingkatan**

Mual dan Muntah Mual dan muntah merupakan gejala dan tanda gangguan saluran cerna. Mual dan muntah dapat dianggap sebagai fenomena yang terjadi dalam tiga tahap:

1. Tahap 1 (mual)

Sensasi punggung dan epigastrium yang sangat buruk menyebabkan muntah. Kondisi ini adalah perasaan ingin muntah di tenggorokan atau perut dan sering disertai dengan gejala air liur, pucat, berkeringat, takikardia dan anoreksia.

1. Tahap 2 (muntah)

Muntah adalah usaha muntah yang tidak disengaja, sering disertai mual dan terjadi sebelum muntah, dan terdiri dari gerakan pernapasan spastik glotis dan gerakan inspirasi dinding dada dan diafragma.

1. Tahap Ketiga

Pusat muntah menerima sinyal dari daerah pemicu di korteks serebral, organ vestibular, dan kemoreseptor (Setyowati, 2018).

### **2.1.5 Komplikasi**

Mual Muntah terus-menerus disertai dengan kurangnya minum jangka panjang dapat mengakibatkan dehidrasi. Jika hal tersebut terus terjadi, pasien bisa mengalami syok. Dehidrasi dengan durasi yang lama juga menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin. Oleh karena itu, pemeriksaan fisik harus dilakukan dan dicari apakah ada tanda-tanda vital yang abnormal, seperti: peningkatan denyut nadi (> 100 denyut per menit), tekanan darah menurun, kondisi peningkatan suhu tubuh dan hilangnya kesadaran. Selain itu, pemeriksaan fisik lengkap dapat mencari tanda-tanda dehidrasi, seperti kulit pucat, sianosis, dan penurunan berat badan (Gunawan et al., 2011).

### **Penatalaksanaan**

Yuliani et al., (2017) menyatakan penatalaksanaan yang dapat diberikan bidan untuk mengatasi ketidaknyamanan mual muntah diantaranya:

1. Makan porsi kecil tapi sering, bahkan bisa dua jam sekali
2. Makan biscuit kering atau roti bakar sebelum bangun dari tempat tidur di pagi hari
3. Jangan menyikat gigi segera setelah makan, untuk menghindari stimulasi reflek gag.
4. Minum minuman yang mengandung karbonat, khususnya gingerale
5. Hindari makanan beraroma kuat dan menyengat
6. Batasi lemak
7. Coba kenakan pembalut lengan yang berfungsi sebagai akupresur
8. Ingatkan ibu bahwa nausea akan berakhir pada trimester kedua
9. Istirahat
10. Obat-obatan (piridoksin/B6)
11. Komunikasikan dengan keluarga untuk memperlakukan ibu dengan penuh kasih saying
12. Jaga agar tidak terlalu lapar / kekenyangan

## **Konsep Akupresur**

### **2.2.1 Definisi**

Akupresur adalah metode pengobatan atau kesehatan yang menggunakan pijatan atau tekanan jari pada permukaan kulit, sehingga memberikan stimulasi pada tubuh untuk melakukan tahap penyembuhan (Usnawati et al., 2021)

Akupresur juga dikenal sebagai terapi totok jari dalam bentuk fisioterapi di mana titik-titik tertentu atau titik-titik akupresur pada tubuh dipijat dan dirangsang. Akupresure juga didefinisikan sebagai secara bertahap menekan titik penyembuhan dengan jari, yang merangsang kemampuan tubuh untuk menyembuhkan dirinya sendiri secara alami (Setyowati, 2018).

Akupresur berasal dari kata accus and pressure yang artinya jarum dan tekanan. Akupresur adalah istilah yang digunakan untuk memberikan rangsangan (stimulasi) titik akupunktur dengan menggunakan teknologi tekanan atau teknologi mekanik. Penekanannya adalah mengganti luka tusuk jarum yang digunakan dalam akupunktur dengan tujuan memperlancar aliran energi vital (qi) melalui tubuh (Kemenkes, 2015 dalam Widyastuti et al., 2019).

### **Sejarah Akupresur**

Titik akupunktur atau akupresur merupakan penghantar pada permukaan kulit yang paling efektif memperoleh energi penyembuhan, sehingga penyembuhan energi terbaik dilakukan dengan bantuan titik akupuntur. Titik akupunktur bioelektrik memiliki sifat dua kali lipat dari papila kulit dan dijalin dengan kapiler dengan ujung saraf sensorik dan simpatis, sehingga tekanan listrik yang rendah meningkatkan konduktivitas kulit di atasnya. Titik akupunktur adalah struktur kulit baru yang terletak di permukaan tubuh, terutama di mana fasikulus saraf menembus fasia, atau memiliki kepadatan lokal yang tinggi secara histologis dan kaya akan serabut saraf simpatis.

Kehadiran titik akupunktur telah ditunjukkan oleh berbagai penelitian, termasuk termografi, yang bertujuan untuk memvisualisasikan perubahan aliran darah perifer selama akupunktur dengan bantuan kamera inframerah yang mampu mendeteksi perubahan distribusi suhu. Akupunktur pada perikardium 6 dan kolon 11 memiliki efek meningkatkan distribusi energi di area lengan. Akibatnya, suhu perifer selama akupunktur meningkat secara signifikan.

Penggunaan spektroskopi dan ultrasonografi menggunakan spektroskopi inframerah-dekat (NIRS) untuk mempelajari efek akupunktur pada otak, mengukur perubahan oksigenasi otak lokal, dan Dopplersomo transkranial. Ini menggunakan spektroskopi (TCD) untuk memberikan informasi tiga dimensi tentang suatu objek tertentu diarea intrakranial. Titik akupunktur adalah Nei guan, Kikai, Zusanli, dan Saniyinjiao. Hasil yang diperoleh adalah peningkatan oksigen serebral lokal ketika titik-titik akupunktur dirangsang dan perubahan aliran yang signifikan dari arteri serebral tengah. Beberapa penelitian di atas mengkonfirmasi bahwa titik akupunktur ada, diketahui, dan dapat dibuktikan secara ilmiah. Inti dari akupunktur adalah dapat merespon berbagai rangsangan. Rangsangan tersebut dapat berupa rangsangan mekanik, termal, listrik, magnet, atau kombinasi dari keempat rangsangan tersebut (Setyowati, 2018).

### **Manfaat Akupresur**

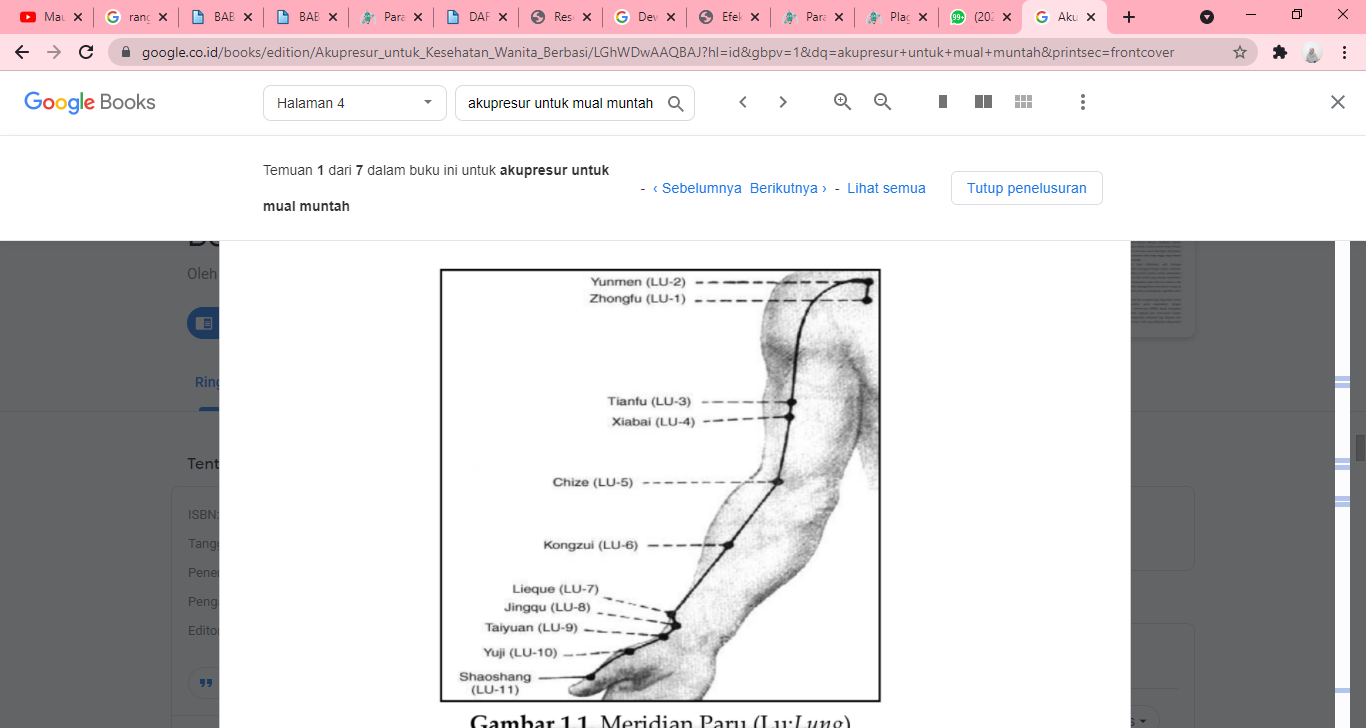
Akupresur berguna untuk mencegah penyakit, menyembuhkan penyakit, merehabilitasi (pemulihan) dan meningkatkan daya tahan tubuh. Akupresur juga berguna untuk meredakan nyeri dan meredakan gejala berbagai kondisi medis, seperti meredakan nyeri punggung (LBP). Penurunan denyut jantung pada pasien stroke. Akupresur juga dapat digunakan untuk meredakan nyeri saat menstruasi (dismenore) dan menstruasi yang tidak teratur. Akupresur telah terbukti tidak hanya mengobati nyeri sistemik, tetapi juga membantu meredakan nyeri selama persalinan dan memudahkan persalinan (Setyowati, 2018).

Menurut Sinclair (2010), *FDA (Food and Drug Administration)* tidak menyetujui intervensi medis untuk mual dan muntah selama kehamilan. Beberapa pengobatan yang direkomendasikan adalah ramuan Cina, titik P6, selanjutnya disebut titik P6 (Juwita, 2015).

### **Meridian Yang Mewakili Organ Dalam Tubuh**

Akupunktur, atau akupresur, bertujuan untuk memulai fase meridian-meridian tubuh. Tubuh manusia memiliki meridian umum yang mewakili organ-organ tubuh (Setyowati, 2018).

1. Paru-paru *(lu=lung)*

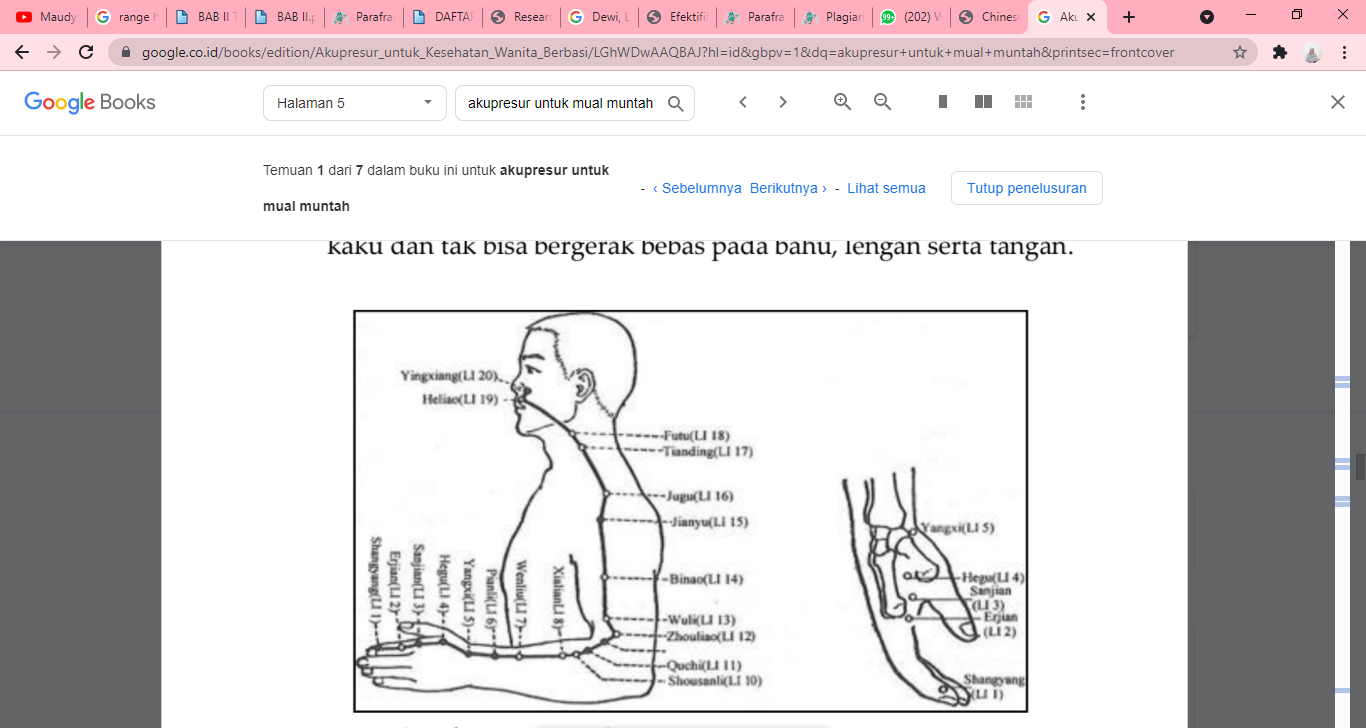
Paru-paru mengatur udara dan membantu jantung menjalankan fungsinya. Kondisi kulit dan rambut mencerminkan kekuatan dan kelemahan fungsi paru-paru. Gejala yang menyertai patologi paru antara lain sesak napas, mengi/bising (gejala asma), batuk dan kembung di dada, sakit tenggorokan, kelainan kulit, hidung tersumbat, dan rinitis. Meridian paru-paru terdapat pada gambar sebagai berikut:

Sumber: Setyowati, (2018)

Gambar 2. 1 Paru-paru (lu=lung)

1. Usus besar *(LI = large intestine)*

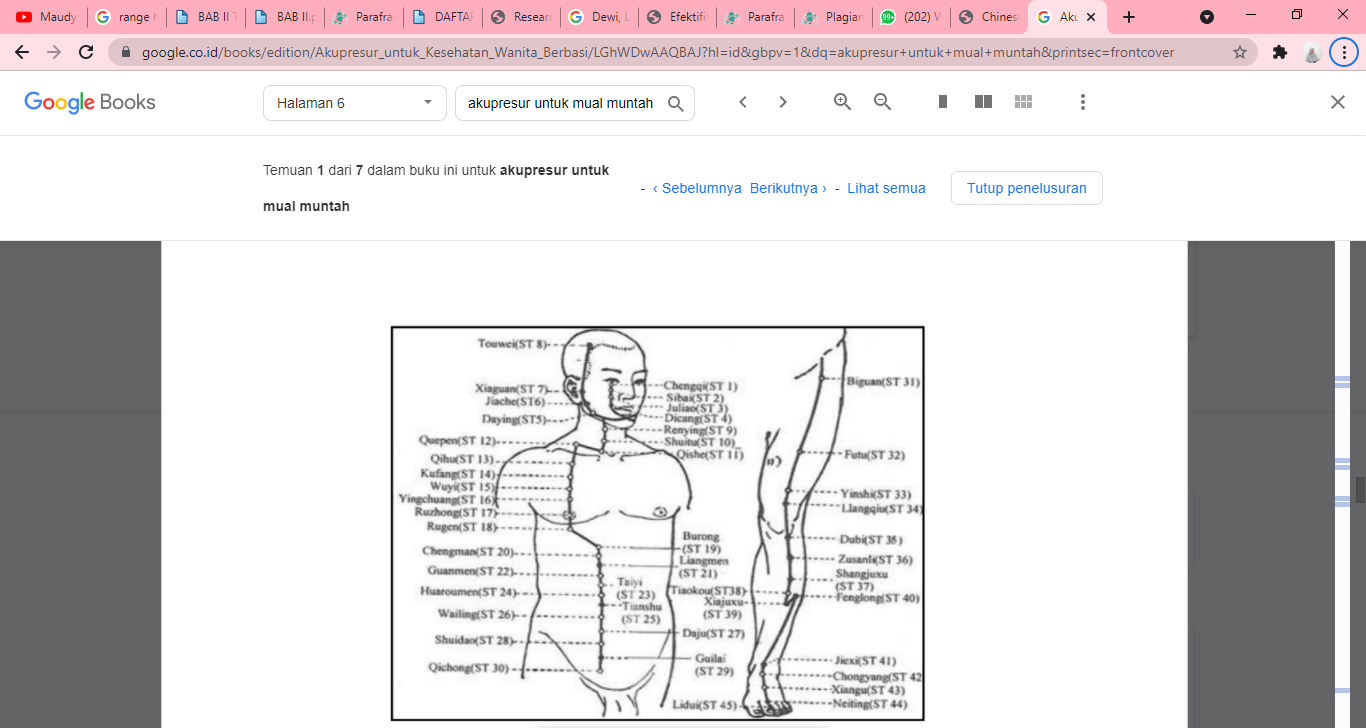
Usus besar bertanggung jawab untuk mengangkut limbah makanan dan minuman dari lambung serta urin dan feses. Gejala yang berhubungan dengan masalah usus besar termasuk wasir, nyeri usus, bising usus dengan mulas, diare, perut kembung, memerah, demam, sakit gigi, mulut kering, kaku, dan ketidakmampuan untuk menggerakkan bahu serta lengan dengan bebas.

 Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 2 Usus besar (LI = large intestine)

1. Lambung *(St = stomach)*

Lambung merupakan tempat penyimpanan makanan dan minuman serta tempat berlangsungnya proses pengolahan makanan. Setelah diubah menjadi suatu sari-sari makanan, dapat didistribusikan ke semua organ untuk menjalankan fungsinya. Gejala yang disebabkan oleh masalah pencernaan yaitu diabetes, tubuh kurus, dan nafsu makan tinggi, susah menelan, perut kembung, sakit perut, cegukan, berliur, pembengkakan tenggorokan, kelainan dan kelemahan otot kaki.



Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 3 Lambung (St = stomach)

1. Limpa (*Sp-spleen*)

Fungsi utama limpa adalah untuk mengangkut sari makanan yang diproduksi di lambung. Limpa mempengaruhi atau mengatur darah. Limpa juga mengontrol semua otot dalam tubuh dan menentukan kekuatan keempat organ motorik. Gejala limpa yang tidak normal antara lain kekakuan lidah, nyeri di bawah lidah, mual, nyeri epigastrium, sering menarik nafas dalam, perasaan berat di tubuh, dan diare dengan tinja yang keras.

Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 4 Limpa (Sp-spleen)

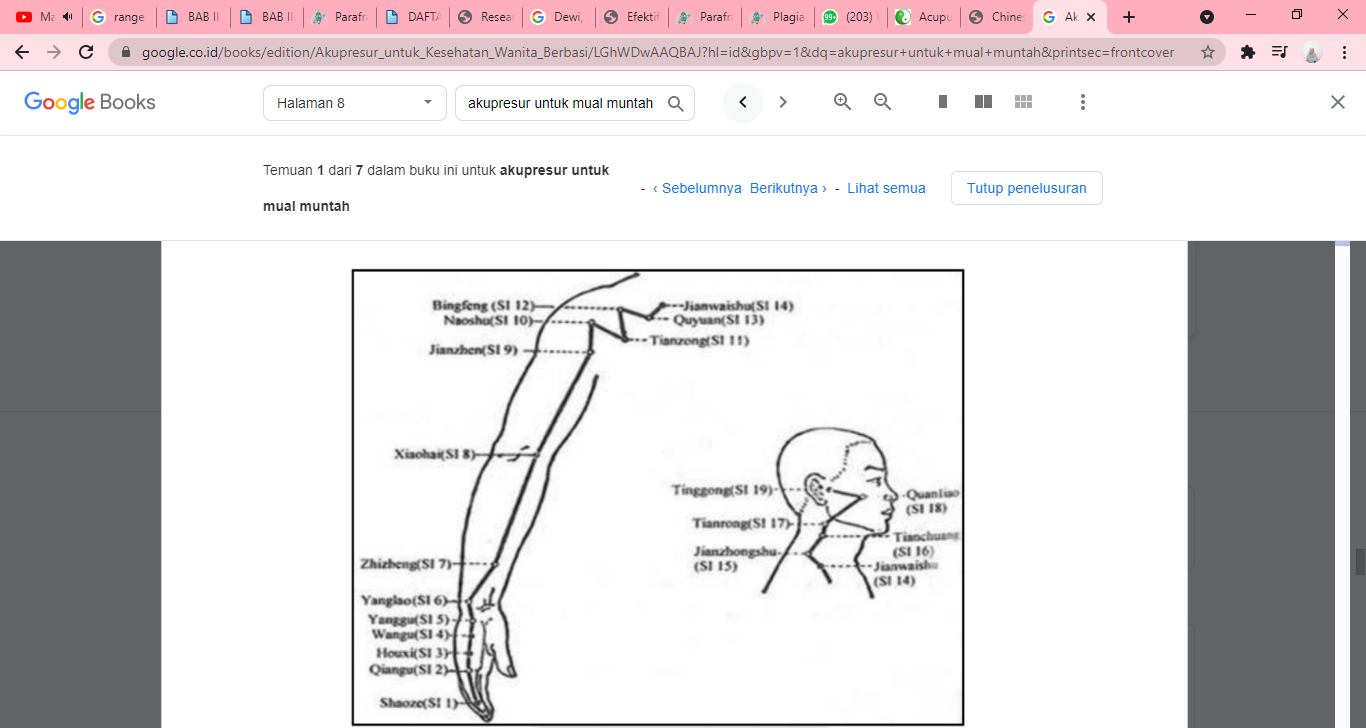
1. Jantung (Ht = Heart)

Jantung adalah organ utama yang mengontrol organ lain, mengatur pergerakan keempat alat gerak dan tulang, serta segala perubahan pikiran (rasio) dan emosi. Pikiran mempengaruhi cara berpikir, mengubah emosi, dan keadaan kondisi psikologis. Jantung berperan penting dalam sirkulasi darah dan pembuluh darah. Gejala yang berhubungan dengan masalah jantung termasuk nafsu makan menurun, sulit tidur, kurang energi, kulit pucat dan kering, depresi, depresi, mania, euforia, mulas, nyeri bahu, nyeri bagian dalam lengan disertai rasa haus.

Sumber *:* Setyowati, (2018)

Gambar 2. 5 Jantung (Ht = Heart)

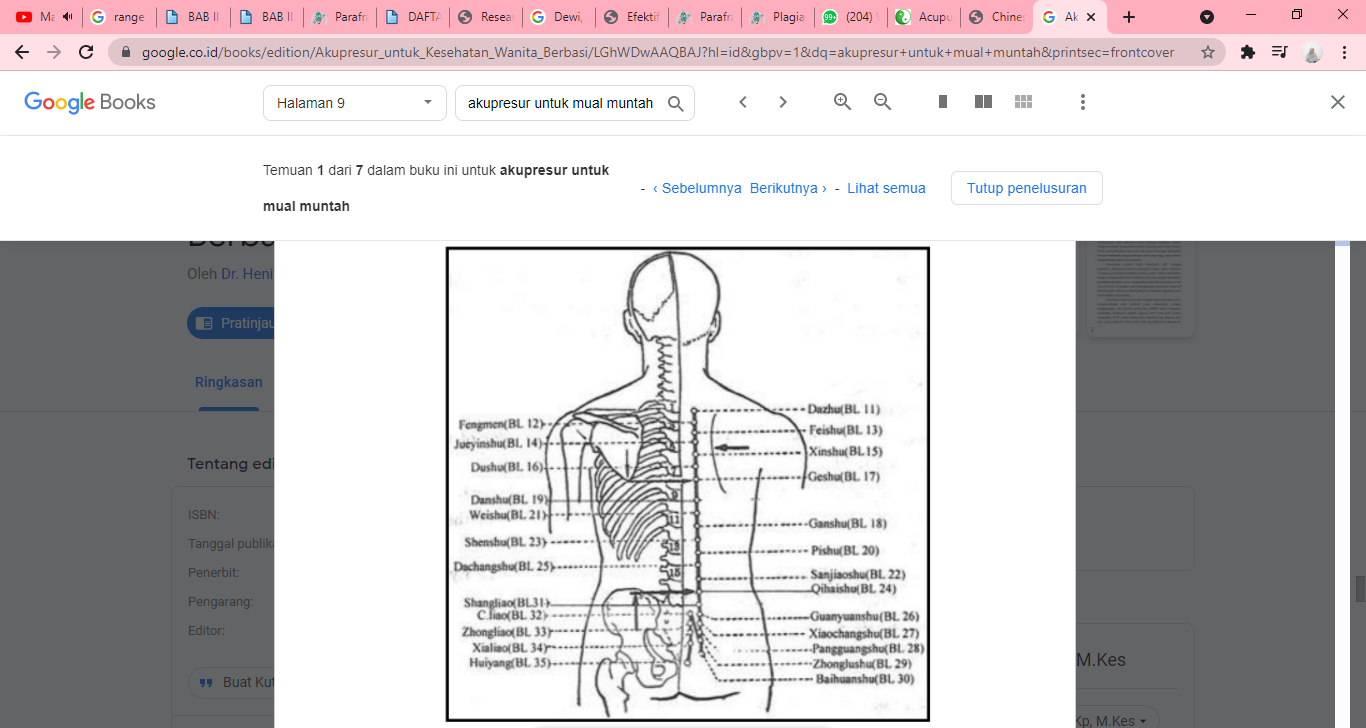
1. Usus kecil (*SI-small intestine*)

Usus halus menerima dan memproses makanan dan minuman dari lambung. Sari dari makanan dan minuman diangkut di bawah pengaruh limpa ke saluran menuju ke jantung, lalu ke paru-paru, dan sisa makanan ke usus besar. Gejala kelainan pada usus halus antara lain melanoma, wasir, sakit tenggorokan, radang amandel, bahu terasa patah, gangguan pendengaran, mata kuning, dan nyeri di bagian luar leher lalu menjalar ke lengan.

Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 6 Usus kecil (SI-small intestine)

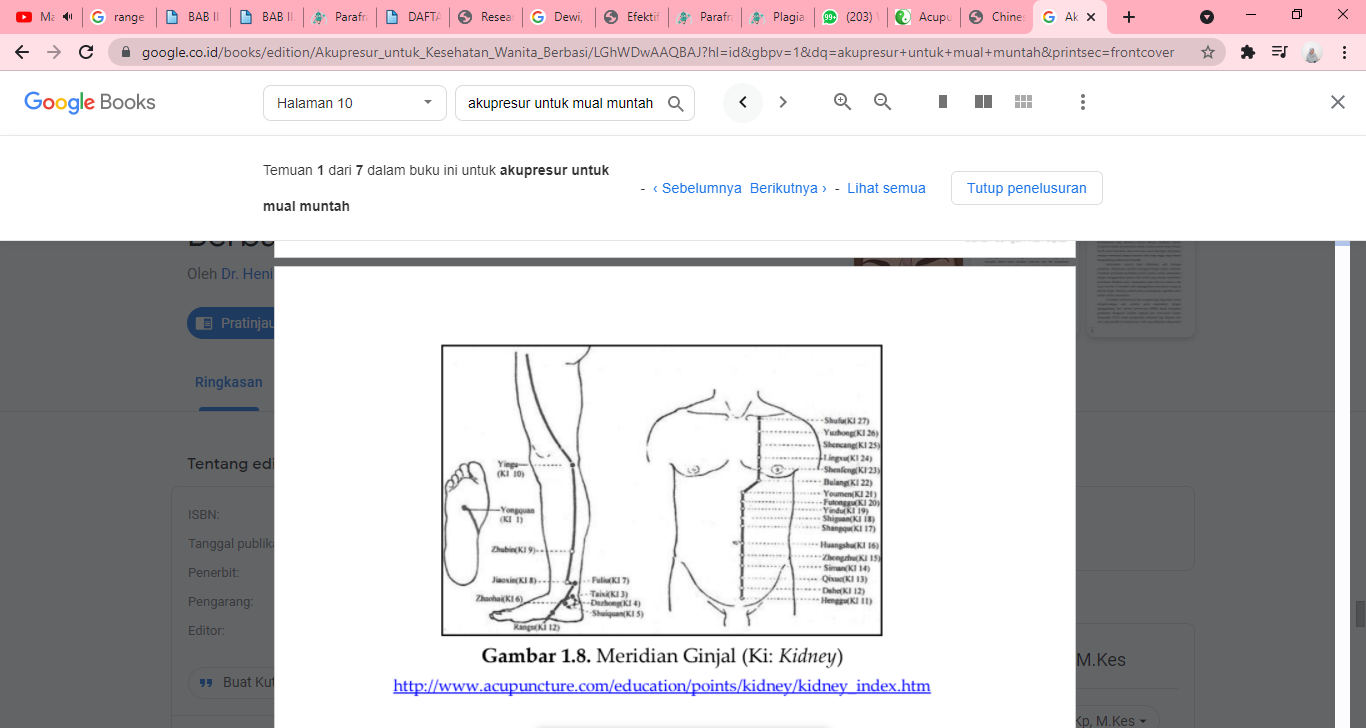
1. Kandung Kemih *(Bl-bladder)*

Kandung kemih mengatur cairan tubuh. Kandung kemih menerima hasil pengolahan makanan dari lambung dan usus halus sebagai cairan dan mengontrol ekskresi bersama urine. Gejala yang disebabkan oleh masalah kandung kemih termasuk kesulitan buang air kecil, buang air kecil ringan dan menetes , sakit punggung, sakit mata, dan sakit leher.

Sumber *:*  Setyowati, (2018)

Gambar 2. 7 Kandung Kemih (Bl-bladder)

1. Ginjal *(Ki-Kidney)*

Ginjal berhubungan dengan aktivitas produktif dan kecerdasan. Ginjal merupakan organ yang membutuhkan banyak energi karena bekerja dengan keras dalam fungsinya. Ginjal adalah organ yang menyimpan dan mengatur nutrisi dan merupakan organ reproduksi yang mengatur tulang, membentuk sumsum tulang, serta berhubungan dengan otak. Gejala yang berhubungan dengan penyakit ginjal termasuk lekas marah, pelupa, pikiran tidak stabil, lesu, tangan dingin, bengkak (edema), kekakuan punggung bawah, nyeri punggung bawah, ketidakmampuan mengontrol gerakan system muskulokeletal, efusi pleura, kehilangan nafsu makan, penglihatan kabur, mudah takut dan kesulitan buang air besar maupun kecil.

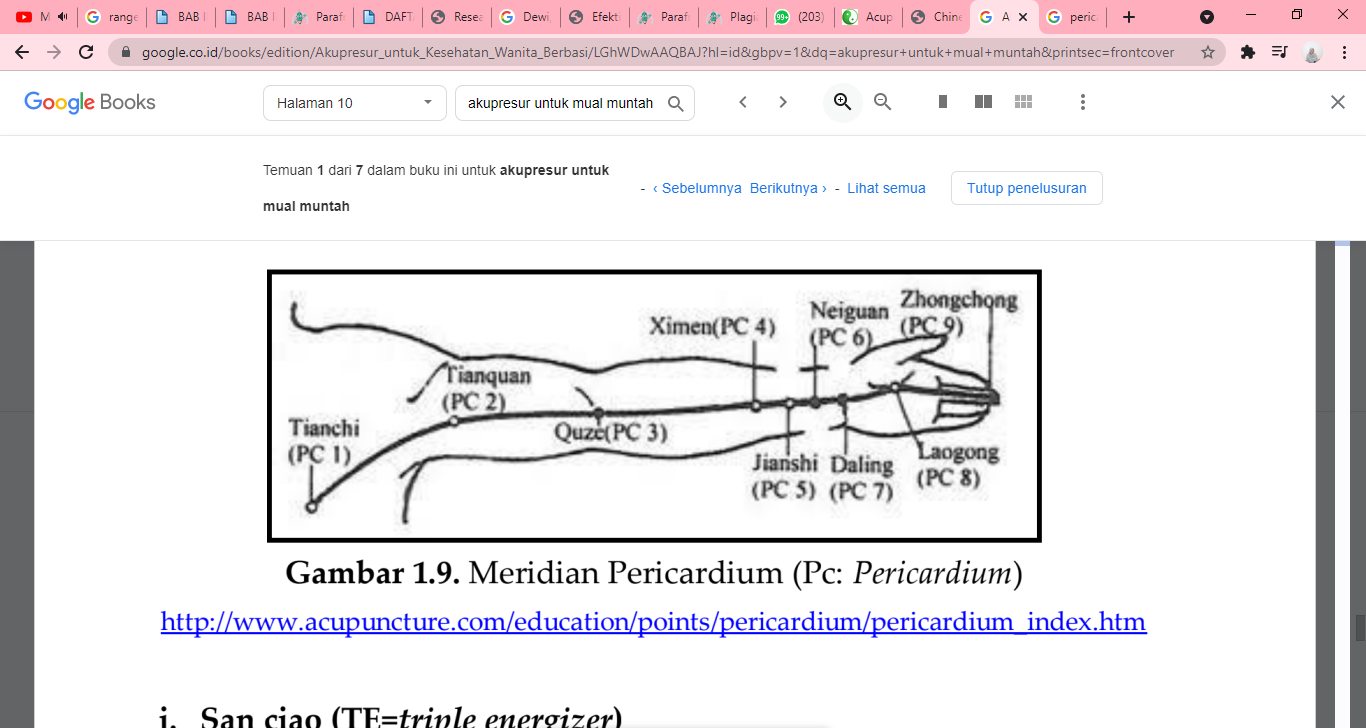
Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 8 Ginjal (Ki-Kidney)

1. Perikardium (*Pc-pericardium*)

Perikardium bertugas sebagai penjaga jantung dan juga mewakili fungsi jantung. Gejala yang berhubungan dengan masalah perikardial biasanya sama dengan penyakit jantung, rasa terbakar pada telapak tangan, kram pada bahu dan siku, nyeri dada, dada sesak, gelisah, wajah kemerahan, dan sulit tertawa.

Selain itu pericardium atau neiguan merupakan salah satu titik akupresur yang dapat mengurangi keluhan mual muntah (Kenyon, (1988) dalam Cahyanto et al., (2020)). Titik neiguan terletak pada tiga jari dari pergelangan tangan di lengan bagian bawah (Cahyanto et al., 2020)

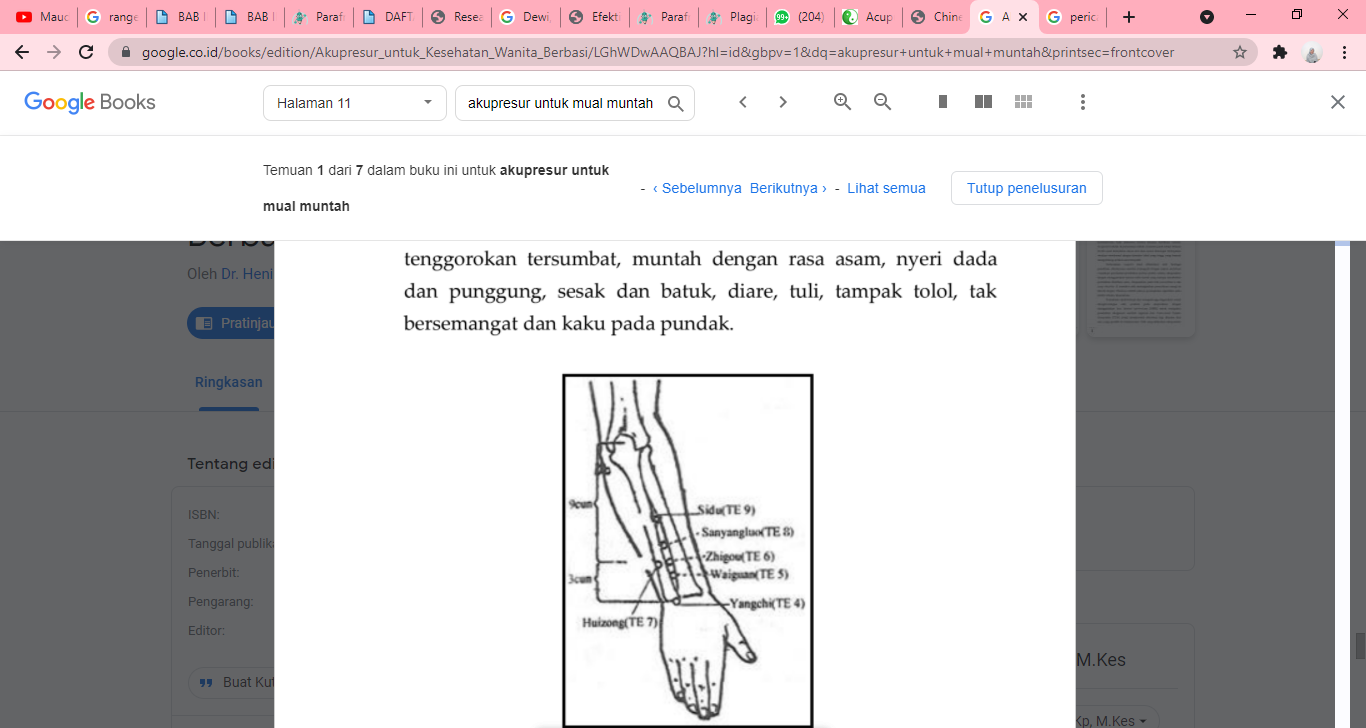


Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 9 Perikardium (Pc-pericardium)

1. San ciao *(TE-triple energizer)*

San ciao adalah kantung besar yang melindungi bagian dalam dari pengaruh luar, memberikan qi ke semua organ, dari rongga dada hingga rongga paha. Hampir semua gangguan berhubungan dengan san ciao. Misalnya perut kembung, nyeri iga, lidah kering, haus, sakit tenggorokan, muntah asam, nyeri dada dan punggung, sesak napas dan batuk, diare, lesu dan pegal di kepala serta bahu.

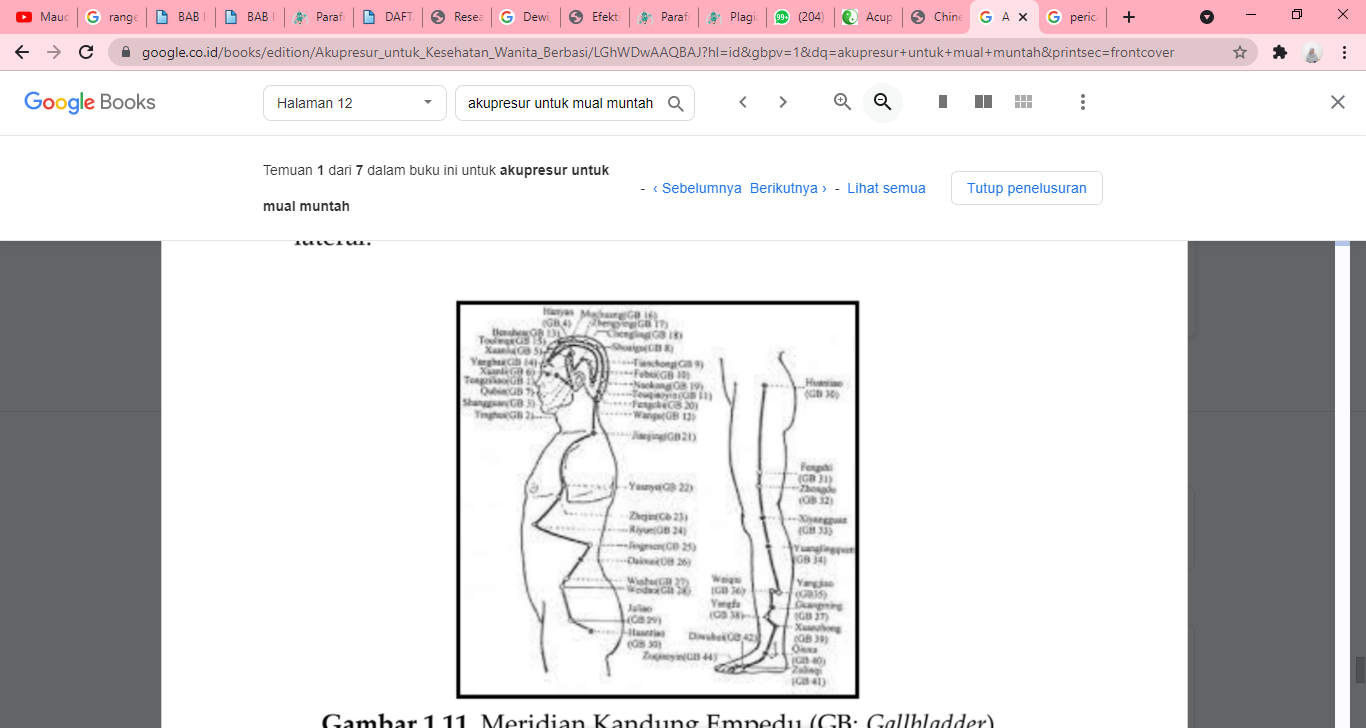


Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 10 San ciao (TE-triple energizer)

1. Kandung Empedu (GB-gallbladder)

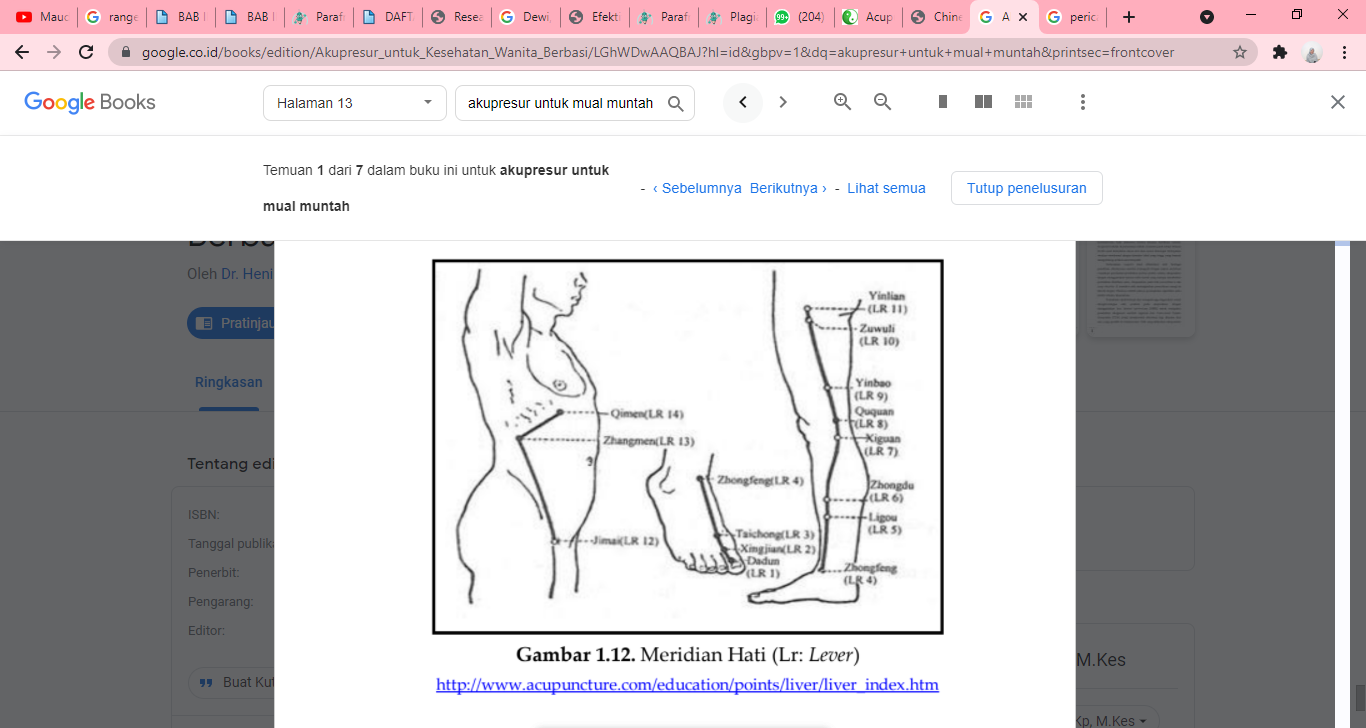
Kandung empedu adalah kantung yang menyimpan empedu dari hati. Dari kantong empedu, dikeluarkan ke usus halus untuk menyelesaikan proses pencernaan yang sebelumnya berlangsung di lambung. Gejala yang disebabkan oleh masalah kandung empedu termasuk insomnia, ketakutan, kecemasan, keragu-raguan, rasa pahit di mulut, sering refluks, sakit kepala, sakit tenggorokan, nyeri di sekitar mata, pembengkakan di bawah tulang rusuk, berkeringat dan kedinginan, mati rasa dan nyeri dada, tulang rusuk, bokong, dan kaki bagian bawah di samping.



Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 11 Kandung Empedu (GB-gallbladder)

1. Hati (*LR-lever*)

Hati menyimpan dan mengatur darah, melindunginya dari serangan eksternal dan mental. Hati merupakan pengatur tendon otot yang mempengaruhi pergerakan keempat organ motorik dan berperan penting dalam fungsi alat kelamin (penis). Gejala yang disebabkan oleh penyakit hati termasuk disfungsi ereksi, sel darah putih, hernia, enuresis, inkontinensia, retensi urin, penyempitan skrotum, dan gatal-gatal umum.

Sumber : Setyowati, (2018)

Gambar 2. 12 Hati (LR-lever)

### **Teknik melakukan Akupresur**

Ada beberapa metode pijat atau akupresur yaitu tekanan ringan, sedang dan kuat. Beberapa metode dengan menggunakan tangan, beras tempel, benda tumpul, api moksa yang dibakar dan di letakkan ke area yang sakit kemudian diulangi beberapa kali. Sebelum dipijat, dilumasi dengan minyak untuk mencegah gelembung udara terbentuk di kulit.

1. Menekan

Menekan dapat dilakukan dengan ibu jari, telunjuk, dan jari tengah mengepal. Penekanan dilakukan di daerah keluhan dengan tujuan untuk mendeteksi jenis keluhan meridian atau organ selain untuk melancarkan aliran energi dan darah. Penekanan pada PC 6 untuk mengatasi mual muntah pada kehamilan efektif apabila dilakukan selama 24 jam. Namun penelitian lain menyatakan bahwa penekanan akan berdampak yang signifikan efektif apabila dilakukan selama 12 jam dalam jangka waktu 3 hari, terapi ini menunjukkan hasilnya pada hari ke empat hingga keenam setelah rutin diberikan (Cahyanto et al., 2020)

1. Memutar

Memutar dilakukan di daerah pergelangan tangan atau kaki. Tujuan dari metode memutar adalah merenggangkan dan merelaksasikan otot-otot yang mengalami ketegangan (Setyowati, 2018).

## **Kerangka Konsep**

Kehamilan merupakan masa dimulainya konsepsi sampai lahirnya bayi melalui masa persalinan. Periode masa kehamilan dibagi menjadi 3 yaitu trimester I, II, dan III. Akibat dari perubahan selama kehamilan tidak menutup kemungkinan terdapat adanya ketidaknyamanan. Ketidaknyamanan yang sering terjadi di TM I yaitu mual muntah selama kehamilan. Mual muntah atau *emesis gravidarum* dan biasanya lebih dikenal dengan *morning sickness* merupakan gejala fisiologis yang terjadi di pagi hari, namun bisa juga terjadi kapan saja dan pada malam hari. Gejala ini terjadi sekitar 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung sekitar 10 minggu (Juwita, 2015). Ada beberapa penyebab mual muntah diantaranya karena perubahan hormon selama kehamilan dan perubahan sistem pencernaan yang menyebabkan pada bulan pertama kehamilan ada rasa mual. Walaupun mual muntah terjadi secara fisiologis harus segera di tangani dengan tepat. Penanganan mual muntah dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi merupakan terapi yang menggunakan obat-obatan sedangkan non farmakologi berupa terapi komplementer salah satunya akupresur. Akupresur merupakan terapi alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi keluhan yang terjadi akibat perubahan fisiologis dalam kehamilan seperti pusing, mual muntah, mengurangi kecemasan dan nyeri punggung (Setyaningsih & Widyawati, 2020). Meridian organ tubuh yang dilakukan akupresur untuk mual muntah selama kehamilan yaitu pada titik pericardium 6. Sesuai dengan teori menurut Sinclair (2010), *FDA (Food and Drug Administration)* tidak menyetujui intervensi medis untuk mual dan muntah selama kehamilan. Beberapa pengobatan yang direkomendasikan adalah ramuan Cina, titik P6, selanjutnya disebut titik P6 (Juwita, 2015). Dalam hal ini diperlukan adanya identifikasi terkait durasi, frekuensi dan lama pemberian terapi akupresur dalam penanganan mual muntah pada kehamilan.

Mual muntah jika tidak segera diatasi akan berlanjut menjadi ***Hyperemesis Gravidarum***atau mual muntah berlebihan

Ketidaknyamanan selama kehamilan

1. Trimester I
2. Trimester II
3. Trimester III

Gambaran kejadian mual muntah pada ibu hamil.

Mual Muntah

1. Trimester I

Penanganan Mual Muntah pada Kehamilan

Non Farmakologi

Farmakologi

Terapi Komplementer Akupresure

Identifikasi Akupresur pada titik pericardium 6

1. Durasi
2. Frekuensi
3. Lama pemberian

Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2. 13 Kerangka Konsep