

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 372/Ilmu Kebidanan
Tema/Topik : 3/c. Sainifikasi jamu & herbal,
teknologi produksi pigmen alami

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN PEMULA**



**INTERVENSI MINUMAN *MILK-SHAKE* KURMA TERHADAP
DILATASI SERVIKS DAN DURASI PERSALINAN
DI PMB KOTA BENGKULU**

TIM PENGUSUL

KETUA : Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb (4023068801)

Anggota : 1. Elly Wahyuni, SST, M.Pd (4021036602)

2. Nispi Yulyana, SST, M.Keb (4017087601)

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN KEBIDANAN
TAHUN 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN PEMULA**

Judul Penelitian : **Intervensi Minuman *Milk-Shake* Kurma Terhadap Dilatasi Serviks Dan Durasi Persalinan Di PMB Kota Bengkulu**

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 372/Ilmu Kebidanan

Peneliti :

1) Nama Lengkap : Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb

2) NIDN : 4023068801

3) Jabatan Fungsional : Dosen (JFU)

4) Program Studi : Kebidanan

5) Nomor Hp : 082399550623

6) Alamat Surel : baskadwi@gmail.com

7) Alamat : Jl Timur Indah III Gang Timur Jaya 5 RT 26/ RW 03 Kel. Sidomulyo Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Elly Wahyuni, SST, M.Pd

b. NIDN : 4021036602

c. Program Studi : Kebidanan

d. Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap : Nispi Yulyana, SST, M.Keb

b. NIDN : 4017087601

c. Program Studi : Kebidanan

d. Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Tahun Pelaksanaan : 2021

Biaya Penelitian : Rp. 10.000.000,- (*Sepuluh juta rupiah*)

Mengetahui
Kepala Pusat PPM Poltekkes
Kemenkes Bengkulu



Dr.Susilo Damarini, SKM, MPH
NIP. 196607041990032002

Bengkulu, September 2020
Ketua Peneliti,



Dwie Yunita Baska,S.ST.M. Keb
NIP. 198806232009032001

Mengesahkan,
Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu



Eliana, SKM, MPH
NIP. 196505091989032001

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Penelitian : Intervensi Minuman Milk-Shake Kurma Terhadap Dilatasi Serviks Dan Durasi Persalinan**

2. **Tim Penelitian**

No	Nama	Jabatan	Bidang keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb	Dosen (JFU)	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Bengkulu	5 jam/minggu
2	Elly Wahyuni, SST, M.Pd	Anggota I	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Bengkulu	2 jam/minggu
3	Nispi Yulyana, SST, M.Keb	Anggota II	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Bengkulu	2 jam/minggu

3. **Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :** Ibu usia 20-35 tahun, hamil trimester III akhir (37 minggu).

4. **Masa Pelaksanaan**

Mulai : bulan : Januari Tahun : 2021

Berakhir : bulan : Desember Tahun : 2021

5. **Usulan Biaya Penelitian :** Rp. 10.000.000,- (sepuluh juta rupiah)

6. **Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) :** di PMB (Praktik Mandiri Bidan) Dalam Kota Bengkulu, yaitu PMB Ocik Lestari, dan PMB Fitri A.

7. **Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya) :**

Tidak ada

8. **Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, atau rekayasa)**

Ketidakseimbangan energi saat persalinan dapat menghambat kerja enzim glikolitik dan mengganggu reaksi kimia dalam sel otot sehingga dapat menghambat kontraksi otot dan pembukaan serviks. Perlu alternatif nutrisi ibu bersalin yang praktis, cepat menghasilkan energi, dan memberikan asupan glukosa yang dibutuhkan untuk kontraksi uterus dalam bentuk minuman *milk-shake* kurma. *Milk-shake* ini berbahan dasar buah kurma (sebanyak 6 butir atau setara asupan *daily intake* 60-67 gram), madu 10-15 ml, dan tetesan lemon, kemudian di-*shaker* secara bersama dengan tambahan susu segar (*fresh milk*) yang biasa ibu konsumsi (bisa jenis susu ibu hamil jenis apapun) sebanyak 150-200 ml, diberikan secara rutin selama 4 minggu, tiga hari sekali (atau seminggu 2x).

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)
Kebutuhan energi ibu yang tidak tercukupi selama proses melahirkan akan menyebabkan kelelahan. Malin et al, merekomendasikan kebutuhan energi yang dibutuhkan selama bersalin yaitu 50-100 kkal/jam untuk mencegah kelelahan. Asupan nutrisi diprioritaskan untuk memenuhi energi yang dibutuhkan ibu agar uterus berkontraksi. Buah kurma (*Phoenix dactylifera*) mengandung persentase karbohidrat yang tinggi, lemak, 15 jenis garam dan mineral, protein, dan vitamin. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa buah kurma berkontribusi untuk kehamilan sehat dengan cara mencegah anemia, mengurangi mual, mengontrol tekanan darah, mengatur gula darah, membantu pemulihan kalsium, mengeluarkan racun, dan meningkatkan daya tahan tubuh. Oleh karena itu, gagasan untuk memodifikasi jenis nutrisi yang dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan kebidanan.
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
Target publikasi pada jurnal nasional terakreditasi dalam lingkup SHINTA 1-3. Tahun rencana publish 2022.
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya.
HAKI jenis minuman Milk-shake kurma, dan rencana publish penelitian di jurnal terakreditasi Nasional pada tahun 2022.

RINGKASAN

Ketidakseimbangan energi saat persalinan dapat menghambat kerja enzim glikolitik dan mengganggu reaksi kimia dalam sel otot sehingga dapat menghambat kontraksi otot dan pembukaan serviks. Perlu alternatif nutrisi ibu bersalin yang praktis, cepat menghasilkan energi, dan memberikan asupan glukosa yang dibutuhkan untuk kontraksi uterus dalam bentuk minuman *milk-shake* kurma. *Milk-shake* ini mengandung buah kurma, madu, lemon dan dishake secara bersama dengan tambahan susu segar (*fresh milk*), yang diberikan secara rutin pada ibu berusia 20-35 tahun yang hamil trimester III (UK 37 minggu lebih) sampai dengan menjelang persalinan dan sesuai kriteria inklusi, diminum sebanyak tiga hari sekali atau seminggu dua kali. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian minuman *milk-shake* kurma terhadap kontraksi uterus terutama pada proses dilatasi serviks selama kala I persalinan, sampai dengan durasi atau lamanya persalinan tersebut berlangsung. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *experiment* dengan model *prepost-test with controlled group design*. Populasi target adalah semua ibu yang akan melahirkan di Kota Bengkulu pada bulan Agustus–Desember 2021, berlokasi di dua PMB dalam Kota Bengkulu, dengan total 34 subjek, terbagi atas 17 kelompok perlakuan dan 17 subjek pada kelompok kontrol. Kontraksi uterus dan dilatasi serviks, serta durasi persalinan diukur secara klinis, terobservasi dan dicatat pada partograf. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, uji normalitas data, uji wilcoxon, Uji Mann-Whitney, dan uji N-Gain scores (data tidak berdistribusi normal).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Persalinan adalah sebuah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Asuhan kala I merupakan permulaan dari persalinan yang dimulai sejak terjadinya kontraksi atau dikenal dengan “his” yang teratur dan meningkat (baik frekuensi maupun kekuatannya) hingga serviks berdilatasi hingga 10 cm (pembukaan lengkap). (Luwarsih, 2014)

WHO (*World Health Organization*) memperkirakan 70-80% ibu hamil memiliki risiko rendah dari mulai persalinan sampai lahirnya bayi. Kematian maternal di Asia Tenggara menyumbang hampir 1/3 jumlah kematian maternal secara global. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), AKI di Indonesia tahun 2018 adalah 305 per 100.000 kelahiran hidup. (Kemenkes RI, 2018) (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018) Sedangkan kematian ibu di Provinsi Bengkulu pada tahun 2018 tercatat jumlah absolut kematian ibu sebanyak 39 orang atau dalam AKI sebesar 111 per 100.000 kelahiran hidup, kondisi ini meningkat dibandingkan AKI pada tahun 2017 lalu yang hanya sebesar 79 per 100.000 kelahiran hidup. (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu (DINKES) Provinsi Bengkulu & Kementrian kesehatan RI, 2019)

Persalinan dimulai dengan proses membuka dan menipisnya serviks, dan janin turun ke dalam jalan lahir. Kemajuan persalinan pada kala I fase aktif merupakan saat yang paling melelahkan, berat, dan kebanyakan ibu mulai merasakan sakit atau nyeri, dalam fase ini kebanyakan ibu merasakan sakit yang hebat karena kegiatan rahim mulai lebih aktif. Melemahnya kontraksi rahim atau kontraksi inadkuat ini merupakan penyebab terjadinya ketidاكلancaran persalinan. Wanita yang akan melahirkan membutuhkan makanan yang kaya akan unsur gula, hal ini karena adanya kontraksi otot-otot rahim ketika akan mengeluarkan bayi, terlebih lagi apabila hal itu membutuhkan waktu yang lama. (Ozkan et al., 2017)

Proses melahirkan bayi adalah proses yang signifikan konsumsi energi yang diatur oleh sistem saraf kompleks dan respons hormonal. Perubahan hormonal dan metabolik seiring dengan penyesuaian fisik dan psikologis selama persalinan dapat menyebabkan ketidakseimbangan energi (gangguan homeostasis glukosa) dan tekanan mental yang bisa menyebabkan ibu mengalami kelelahan selama menjalani proses bersalin. (Martasari et al., 2019) (Ozkan et al., 2017)

Ketidakeimbangan energi saat persalinan dapat menghambat kerja enzim glikolitik dan mengganggu reaksi kimia dalam sel otot sehingga dapat menghambat kontraksi otot dan pembukaan serviks. Salah satu terapi nonfarmakologis untuk memicu kinerja hormon oksitosin (penyebab nyeri) guna percepatan persalinan kala I yaitu dengan mengkonsumsi kurma segar. (Martasari et al., 2019) Kurma (*Phoenix Dactylifera*) mengandung nutrisi yang sangat bagus, kandungan gula yang terdapat di dalam buah kurma dapat langsung diserap oleh tubuh. Kurma dapat melancarkan persalinan dan memudahkan bayi untuk keluar, kelahiran spontan 96% terjadi pada ibu hamil yang mengkonsumsi kurma dibandingkan 79% pada ibu hamil yang tidak mengkonsumsi kurma, kejadian penggunaan oksitosin untuk induksi melahirkan lebih sedikit pada yang mengkonsumsi kurma (28%), dibandingkan yang tidak mengkonsumsi kurma (47%), masa laten menjadi lebih pendek pada ibu hamil yang mengkonsumsi kurma. (Nasiri et al., 2019) (Al-Kuran et al., 2011)

Kurma (*Phoenix Dactylifera*) mengandung nutrisi yang sangat bagus, kandungan gula yang terdapat di dalam buah kurma dapat langsung diserap oleh tubuh. Buah kurma mengandung proporsi tinggi karbohidrat, vitamin B, kalsium, magnesium, potassium, dan fitokimia (yakni karotenoid, polifenol, tanin, dan sterol) semuanya terbukti bermanfaat bagi kesehatan wanita, khususnya wanita hamil, dan buah ini telah dikonsumsi secara tradisional sejak kehamilan atau periode postpartum sebagai salah satu buah yang paling umum di berbagai daerah Asia dan Afrika. (Ahmed et al., 2018) (Nasiri et al., 2019)

Kondisi tidak adekuatnya kontraksi uterus dan dilatasi serviks dapat dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikologis, termasuk kekurangan asupan energi, dehidrasi, ketoasidosis, dan kelelahan fisik juga psikis. Lemahnya kontraksi uterus

dan dilatasi serviks dapat meningkatkan resiko kejadian persalinan lama, yang akan meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas ibu.(Martasari et al., 2019) Kejadian persalinan lama diperkirakan 8% dari seluruh ibu yang melahirkan. Prevalensi persalinan lama 33% terjadi pada primipara dan 7% pada multipara. Persalinan lama dapat meningkatkan komplikasi pada ibu berupa perdarahan postpartum dan infeksi, serta dapat meningkatkan risiko gawat janin dan asfiksia pada bayi baru lahir.(Purnama et al., n.d.)

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan di PMB pada 30 orang ibu bersalin, didapatkan bahwa 87% ibu tetap ingin memakan makanan pada kala I fase laten dan setelah memasuki fase aktif, akan menurun menjadi 40% karena sakitnya lebih sering muncul. Saat mulai memasuki kala II persalinan, hanya 6% ibu yang mengkonsumsi makanan dan hanya dalam bentuk cair. Jumlah rata-rata kalori yang dikonsumsi pun hanya 30 kkal/jam. Walaupun ibu dapat melalui persalinan tanpa makan, namun ibu bisa memberikan efek merugikan pada proses bersalin baik bagi ibu maupun bayinya, seperti risiko terjadinya persalinan lama dan akan berujung pada persalinan dengan tindakan (*secio caesarea*).

Kebutuhan energi ibu yang tidak tercukupi selama proses persalinan akan menyebabkan kelelahan. Kebutuhan energi selama bersalin normalnya adalah sekitar 50-100 kkal/jam untuk mencegah ibu kelelahan dan dehidrasi.(Kordi et al., 2013) Asupan nutrisi yang baik diprioritaskan untuk memenuhi energi yang dibutuhkan uterus untuk berkontraksi. Jenis nutrisi yang ideal bagi ibu hamil hingga bersalin ini pun adalah jenis makanan yang serupa kualitasnya, tinggi karbohidrat, tinggi kalori, dan beresidu rendah, serta berbentuk cairan atau semipadat. (Martasari et al., 2019)

Nutrisi merupakan salah satu faktor pentingnya yang harus diperhatikan untuk kelancaran rangkaian proses, baik dimulai dari masa kehamilan hingga kelahiran. (Yuliana, 2019) Dari uraian-uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan memodifikasi jenis nutrisi buah kurma yang dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan kebidanan dan sebagai upaya pencegahan komplikasi saat ibu bersalin sehingga konsep pelayanan kebidanan berkesinambungan (*Continuum of Obstetric Care*) dapat diwujudkan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengidentifikasi berbagai masalah antara lain adalah masih tingginya angka kejadian persalinan lama dengan total prevalensi kejadian persalinan lama 33% pada primipara dan 7% pada multipara. Persalinan lama dapat meningkatkan komplikasi pada ibu berupa perdarahan postpartum dan infeksi, serta dapat meningkatkan risiko gawat janin dan asfiksia pada bayi baru lahir, maka dari itu dapat dirumuskan beberapa masalah penelitian antara lain:

1. Apakah intervensi pemberian minuman *milk-shake* kurma berpengaruh terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu bersalin normal pervaginam?
2. Apakah ada perbedaan rata-rata proses dilatasi serviks pada kelompok intervensi minuman *milk-shake* kurma dan kelompok kontrol pada proses persalinan normal pervaginam?
3. Apakah ada perbedaan rata-rata durasi atau lamanya persalinan pada kelompok intervensi minuman *milk-shake* kurma dan kelompok kontrol pada proses persalinan normal pervaginam?
4. Seberapa besar efektifitas pemberian intervensi minuman *milk-shake* kurma terhadap kemajuan proses persalinan normal pervaginam?

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Kurma

1. Uraian tentang Buah Kurma

Kurma atau dalam bahasa latinnya *Phoenix Dactylifera*, merupakan buah asli dari Semenanjung Arab, Timur Tengah dan Afrika Utara. Secara karakteristik, tumbuhan ini tergolong berbatang tunggal dan masuk dalam keluarga Arecaceae. Umumnya, pohon kurma memiliki tinggi rata-rata mencapai 15-25 meter. Tanaman kurma tidak akan pernah berhenti tumbuh dan tumbang sendiri jika sudah terlalu tinggi dan tua. Daunnya berukuran besar, panjangnya 4- 5 meter, dan berbentuk seperti sisir. Ujung daun runcing dan tajam seperti jarum. Sekali berbunga, satu pohon kurma mampu menghasilkan ratusan buah kurma dengan berat total 6-8 kilogram, ada juga jenis kurma yang menghasilkan 1000 buah dengan berat 52 kg. Dalam setahun, rata-rata pohon kurma mampu menghasilkan buah kurma lebih dari 300 kilogram. Warna kurma beragam, dari coklat terang hingga mendekati warna hitam. Bentuknya pun berbeda-beda, mulai dari persegi panjang, bulat kecil, hingga buah yang berukuran panjang. Kebanyakan kurma yang diekspor berupa kurma kering. Kurma kaya akan gizi, fitokimia, air dan gula alamiah yang dapat digunakan untuk mempertahankan kesehatan. Kandungan fruktosa dan glukosa dalam kurma merupakan sumber energi yang kaya akan asam amino.(Widayati, Romlah. “Buah Kurma Menurut Tafsir Nusantara (Studi Komparatif Antara Tafsir Tarjuman Al-Mustafid Dan Tafsir Al-Azhar).” (2018)., n.d.)(Zulfadli, 2015)

Sakr et al (2010), dalam penelitian yang dilakukan oleh Elina, 2016. Buah kurma memiliki karakteristik bervariasi, antara lain memiliki berat 8-30 gram, berbentuk lonjong-silinder dengan panjang 3-7 cm, berdiameter 1,5-3 cm, konsistensi lunak sampai kering, berbiji, dan

berwarna kuning kecoklatan, coklat gelap, dan kuning kemerahan.(Arizka, 2016)

Primurdia dan kawan-kawan melakukan penelitian tentang buah kurma dan mengatakan bahwa buah kurma (*Phoenix dactylifera L*) merupakan salah satu komoditi pertanian yang penting di Afrika Utara, Timur Tengah, dan negara-negara Asia. Kurma dikenal sebagai makanan yang kaya nutrisi dan pokok dari beberapa tahun yang lalu. Kurma tergolong sebagai sumber karbohidrat terbesar dimana tersusun atas gula-gula sederhana seperti glukosa, fruktosa dan sukrosa. Kurma merupakan sumber terbaik serat dan beberapa mineral penting seperti besi, potassium, selenium, kalsium, dan vitamin seperti vitamin C, B kompleks, A, riboflavin dan niasin, tetapi rendah dalam lemak dan protein. Buah kurma mengandung senyawa antioksidan, yaitu senyawa fenolik seperti flavonoid.(Zulfadli, 2015)(Agustina et al., 2017)

Khasamah melakukan pengamatan dan mengadopsi teori yang mengatakan bahwa, kandungan nutrisi kurma tergantung dari varietas kurma dan kandungan airnya. Umumnya mengandung zat-zat berikut Gula (campuran glukosa, sukrosa, dan fruktosa), protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B3, potasium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim.(Chen & Zadok, 2019)(Razali et al., 2017)

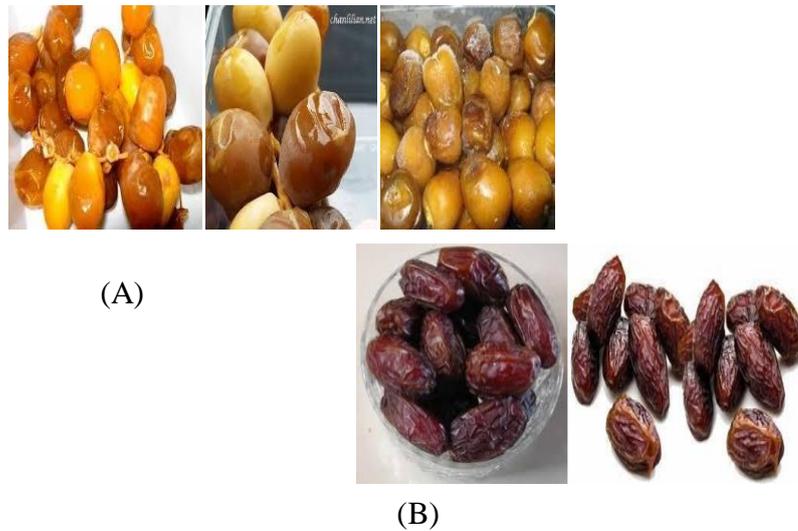
2. Macam-macam Kurma

a. *Ruthab* (kurma basah)

Ruthab (kurma basah) mencegah terjadi pendarahan bagi perempuan-perempuan ketika melahirkan dan mempercepat proses pengembalian posisi rahim seperti sedia kala sebelum waktu kehamilan yang berikutnya. Hal ini karena dalam kurma segar terkandung hormon yang menyerupai hormon oxytocine yang dapat membantu proses kelahiran. Hormon oxytocine adalah hormon yang salah satu fungsinya membantu ketika wanita atau pun hewan betina melahirkan dan menyusui.(Zulfadli, 2015)(Jayanti, 2015)

b. Tamr (Kurma kering)

Tamr (kurma kering) berkhasiat untuk menguatkan sel-sel usus dan dapat membantu melancarkan saluran kencing karena mengandung serabut-serabut yang bertugas mengontrol laju gerak usus dan menguatkan rahim terutama ketika melahirkan. (Taavoni et al, 2018) (Galuh Primurdia & Kusnadi, 2014)



Gambar 2.1. Macam-macam kurma; (A) Ruthab/kurma basah, (B) Tamr/kurma kering

3. Kandungan Kurma

Khasanah dalam teori menurut Ahmad Said Joban yaitu, setiap 100 gram kurma mengandung kalsium 52 mg, iron 1,2 mg, magnesium 50 mg, fosfor 60 mg, potasium 667 mg, sodium 13 mg, klorida 271 mg, sulfur 14,7 mg, manganese 4,9 mg, copper 2,4 mg, zinc 1,2 mg, dan cobalt 1,9 mg. Juga vitamin A 90 IU, thiamin B1 93 mg, ripovlavine B2 144 mg, biotin 4,4 mkg, asam folio 5,4 mkg, niacin 2,0 mg, asam askorbat 6,1 mg, glukosa 38,5 gr, fruktosa 35,5 gr, gula jenis lain 3,4 gr, protein 2,35 gr, lemak 0,43 gr, dan energi 323. Kandungan gulanya sebagian besar merupakan gula monosakarida, sehingga mudah dicerna tubuh, antara lain glukosa dan fruktosa. Pada varietas kurma tertentu, juga terdapat gula

sukrosa. Kandungan gula pada kurma sangat tinggi, sekitar 70 persen, yaitu 70-73 gram per 100 gram.(Zulfadli, 2015)(Khasanah, 2016)

Bila ditimbang, tujuh atau delapan buah kurma sama dengan sekitar 100 gram dengan kandungan yang lengkap seperti gula (75 gr), serat selulosa (4 gr), air (22,5 gr), protein (2,5 gr), Lemak (2,5 gr), vitamin-vitamin, seperti vit. A (60 IU), vit. B1 (0,08 mg), dan vit. B2 (0,05 mg). Terdapat pula mineral yang penting bagi tubuh yaitu Potasium (79 mg), Tembaga (21 mg), Belerang (65 mg), Besi (5 mg), Magnesium (65 mg), Mangan (2 mg), Kalsium (65 mg) dan Fosfor (72 gr).(Khasanah, 2016)

Saryono dan kawan-kawan melakukan penelitian tentang sari kurma dan mengadopsi teori dari Hafez and El-sohaimy, 2010, bahwa buah kurma kaya akan zat besi yang meningkatkan kadar hemoglobin. Kadar protein pada buah kurma sekitar 1,8-2 %, kadar glukosa sekitar 50-57 %, dan kadar serat 2-4%.(Khasanah, 2016)(Ali et al., 2020) USDA merangkum kandungan kurma seperti pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Rincian Kandungan Gizi Kurma (per 100 g)

Rincian kandungan gizi kurma (per 100 g)
(Sumber: USDA National Nutrient Database)

Unsur	Nilai gizi	Persen kecukupan gizi
Energi	277 Kkal	14%
Karbohidrat	74,97 g	58%
Protein	0,81 g	3%
Total Lemak	0,15 g	<1%
Kolesterol	0 mg	0%
Serat Makanan	6,7 g	18%
Asam Folat	15 mcg	4%
Niacin	610 mg	10%
Asam pantotenat	0,805 mg	19%
Piridoksin	0,249 mg	19%
Riboflavin	0,60 mg	4,5%
Thiamin	0,50 mg	4%
Vitamin A	149 IU	5%
Vitamin C	0 mg	0%
Vitamin K	2,7 mcg	2%
Sodium	1 mg	0%
Potasium	696 mg	16%
Kalsium	64 mg	6,5%
Tembaga	0,362 mg	40%
Besi	0,90 mg	11%
Magnesium	54 mg	13%
Mangan	0,296 mg	13%
Fosfor	62 mg	9%
Seng	0,44 mg	4%
Beta karoten	89 mcg	-
Lutein-zeaxanthin	23 mcg	-

4. Manfaat Kurma

Kurma (*Phoenix dactylifera L*) merupakan bahan pangan ideal yang memberikan berbagai nutrisi penting dan manfaat kesehatan. Kurma sangat dianjurkan untuk dikonsumsi oleh ibu hamil, ibu menyusui dan anak-anak untuk mendukung tumbuh kembang fisik dan kecerdasan yang optimal.(Fitriyani, 2013)

Studi meta-analisis menyimpulkan beberapa manfaat kurma bagi kesehatan tubuh, antara lain sebagai antioksidan dalam tubuh. Serat selulosa berguna untuk membangkitkan kerja usus, sebagai obat mujarab untuk penyembuhan penyakit yang disebabkan kurang makan. Serat ini tidak dapat dicerna oleh alat pencernaan kita, sehingga dapat menjaga tubuh supaya terhindar dari kekurangan makanan dalam perut. Vitamin A berguna untuk kesehatan dan ketajaman mata serta untuk mencegah terjadinya infeksi. Fosfor dan kalsium diperlukan untuk membentuk tulang dan gigi yang sehat. Fosfor juga berperan penting sebagai nutrisi otak, sehingga bila dikonsumsi teratur, dalam jangka panjang berefek mencerdaskan otak. Magnesium penting bagi aktivitas kehidupan di dalam tubuh. Besi sangat penting untuk aktivitas pembentukan hemoglobin dan zat darah merah dalam sumsum tulang. Seng, diperlukan untuk mengobati penyakit sensitivitas tubuh. Kurma kering mengandung aspirin (acetylsalicylic acid) alami yang dapat mengurangi rasa sakit (analgesic). Kalium (potassium) signifikan untuk mengatasi kelelahan, membuat organ jantung bekerja lebih optimal, mengaktifkan kontraksi otot, dan berperan dalam pengaturan tekanan darah.(Nasiri et al., 2019)(Kuswati & Handayani, 2019)

Kurma juga baik untuk ibu hamil. Ibu hamil yang akan melahirkan sangat membutuhkan makanan dan minuman yang kaya akan unsur gula, hal ini karena banyaknya kontraksi otot-otot rahim ketika akan mengeluarkan bayi, terlebih lagi apabila hal itu membutuhkan waktu yang lama. Kandungan gula dan vitamin B1 sangat membantu untuk mengontrol laju gerak rahim dan mengatur kontraksi jantung ketika darah

dipompa ke pembuluh nadi. Kedua unsur itu banyak terkandung dalam ruthab (kurma basah). Kandungan gula dalam ruthab sangat mudah untuk dicerna dengan cepat oleh tubuh. Selain itu, kurma dapat memperlancar ASI (air susu ibu). (Kuswati & Handayani, 2019)(Feedia et al., 2020)

Salah satu penelitian menjelaskan tentang pengaruh konsumsi sari kurma pada akhir kehamilan, dan mengadopsi teori yang mengatakan bahwa, pada kurma kering terdapat kandungan 70% karbohidrat, sedangkan pada kurma basah ada kandungan 60% karbohidrat dalam bentuk glukosa dan fruktosa. Kedua jenis gula ini tidak berbahaya karena hasil olahan alami. Glukosa dan fruktosa alami ini sangat mudah diserap oleh tubuh. Dan fungsinya adalah untuk menggantikan energi yang hilang. Itulah baik bagi ibu hamil, energi dari gula yang dihasilkan, bermanfaat untuk menambah kekuatan pada saat persalinan. Kurma mengandung suatu hormon yang sering disebut dengan hormon potuchin, yang menurut para pakar medis, hormon ini berfungsi untuk mengikat rahim dan otot rahim sehingga dapat membantu mengurangi pendarahan pasca melahirkan. Selain itu, ada hormon oksitosin yang dapat membantu merangsang kontraksi pada otot-otot rahim sehingga mempermudah persalinan. Hormon ini juga akan membantu memacu kontraksi di pembuluh darah vena yang ada di sekitar payudara ibu, sehingga memacu kelenjar air susu untuk memproduksi ASI.(Chen & Zadok, 2019)(Mohammadierad et al., 2018)

Kurma juga mengandung salisilat. Zat ini dikenal sebagai bahan baku aspirin, sebagai obat pengurang atau penghilang rasa sakit dan demam. Aspirin reguler dosis rendah (kurang atau separuh dosis yang biasa diminum per hari) sanggup membantu mencegah sakit kepala hingga serangan jantung dan stroke. Salisilat bersifat mencegah pembekuan darah, antiinflamasi dan berdampak melenyapkan rasa nyeri. Kecuali itu, menurut Nurfi Afriansyah, staf peneliti KIE Gizi Puslitbang Gizi Bogor, salisilat juga bisa mempengaruhi prostaglandin (kelompok asam lemak hidroksida yang merangsang kontraksi otot polos, menurunkan tekanan

darah). Jean Carper dalam bukunya “*Food, Your Miracle Medicine*” menyatakan, kurma mempunyai aktivitas seperti aspirin. Kurma kering, mengandung salisilat alias aspirin alami yang sangat tinggi.(Zulfadli, 2015)(Taavoni et al., 2018)

Khasamah melakukan pengamatan dan mengadopsi teori yang mengatakan bahwa, penelitian yang terbaru menyatakan bahwa buah ruthab (kurma basah) mempunyai pengaruh mengontrol laju gerak rahim dan menambah masa systolenya (kontraksi jantung ketika darah dipompa ke pembuluh nadi). Bahkan Allah Subhanahu wa Ta’ala memerintahkan Maryam binti Imran untuk memakan buah kurma ketika akan melahirkan, dikarenakan buah kurma mengenyangkan juga membuat gerakan kontraksi rahim bertambah teratur, sehingga Maryam dengan mudah melahirkan anaknya. Al-Hafizh Ibnu Katsir rahimahullah membawakan perkataan ‘Amr bin Maimun di dalam tafsirnya: “Tidak ada sesuatu yang lebih baik bagi perempuan nifas kecuali kurma kering dan kurma basah (Tafsir Ibnu Katsir (V/168), Tahqiq: Hani Al- Haj, cet. Al-Maktabah At-Tauqifiyah, Mesir). Dokter Muhammad An-Nasimi dalam kitabnya, Ath-Thibb An- Nabawy wal Ilmil Hadits (II/293-294) mengatakan, “Hikmah dari ayat yang mulia ini secara kedokteran adalah, perempuan hamil yang akan melahirkan itu sangat membutuhkan minuman dan makanan yang kaya akan unsur gula, hal ini karena banyaknya kontraksi otot-otot rahim ketika akan mengeluarkan bayi, terlebih lagi apabila hal itu membutuhkan waktu yang lama. Kandungan gula dan vitamin B1 sangat membantu untuk mengontrol laju gerak rahim dan menambah masa sistolenya (kontraksi jantung ketika darah dipompa ke pembuluh nadi). Dan kedua unsur itu banyak terkandung dalam ruthab (kurma basah). Kandungan gula dalam ruthab sangat mudah untuk dicerna dengan cepat oleh tubuh”.(Khasanah, 2016)(Razali et al., 2017)

Kurma juga mengandung nutrisi yang sangat bagus, kandungan gula yang terdapat di dalam buah kurma dapat langsung diserap oleh tubuh. Kurma dapat melancarkan persalinan dan memudahkan bayi untuk keluar,

kelahiran spontan 96% terjadi pada ibu hamil yang mengkonsumsi kurma dibandingkan 79% pada ibu hamil yang tidak mengkonsumsi kurma, kejadian penggunaan oksitosin untuk induksi melahirkan lebih sedikit pada yang mengkonsumsi kurma (28%), dibandingkan yang tidak mengkonsumsi kurma (47%), masa laten menjadi lebih pendek pada ibu hamil yang mengkonsumsi kurma. Beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa buah kurma berkontribusi untuk kehamilan sehat dengan cara mencegah anemia, mengurangi mual, mengontrol tekanan darah, mengatur gula darah, membantu pemulihan kalsium, mengeluarkan racun, dan meningkatkan daya tahan tubuh.(Al-Kuran et al., 2011)(Ahmed et al., 2018)(Nasiri et al., 2019)

Kandungan gula yang terdapat di dalam buah kurma dapat langsung diserap oleh tubuh. Buah kurma mengandung proporsi tinggi karbohidrat, vitamin B, kalsium, magnesium, potassium, dan fitokimia (yakni karotenoid, polifenol, tanin, dan sterol) semuanya terbukti bermanfaat bagi kesehatan wanita, khususnya wanita hamil, dan buah ini telah dikonsumsi secara tradisional sejak kehamilan atau periode postpartum sebagai salah satu buah yang paling umum di berbagai daerah Asia dan Afrika.(Martasari et al., 2019) Glukosa adalah substrat metabolik utama yang dibutuhkan oleh rahim. Kekurangan pasokan energi dalam bentuk glukosa akan menyebabkan kelelahan pada otot rahim. Jika kelelahan terjadi, asam laktat yang terakumulasi akan membuat kerja enzim glikolitik terhambat, mengganggu reaksi kimia sel otot dan menghambat pelepasan ion Ca^{2+} mengakibatkan kontraksi otot melemah atau terganggu.(Yuliana, 2019)(Martasari et al., 2019)

Kurma kering mengandung zat besi yang tinggi sehingga membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan mencegah anemia. Kurma merupakan sumber zat besi yang sangat baik. Zat besi adalah komponen dari hemoglobin di dalam sel darah merah yang menentukan daya dukung oksigen darah.(Ozkan et al., 2017) Hasil penelitian Bellia, dkk (2019) mengkombinasikan buah kurma menjadi *mix-juice* dengan

campuran buah-buahan, kurma tunisia, madu, dan kacang merah, yang diberikan kepada 30 orang ibu bersalin kala I fase laten. Didapatkan hasil bahwa pemberian minuman mix juice kurma selama kala I persalinan berpengaruh terhadap kemajuan kontraksi uterus dan pembukaan serviks.(Martasari et al., 2019)

5. Membuat Minuman *Milk-shake* Kurma

1. Persiapan alat dan bahan, antara lain : Gelas ukur, tumbler *shaked*, blender, Es batu (opsional), kurma basah 6-7 butir $\pm 70-76$ gram, madu ± 15 ml, fresh milk 150-200 ml, dan perasan lemon (10 ml/opsional)
2. Cara membuat *Milk-shake*
 - 1) Pastikan kondisi buah kurma yang sudah bersih dan terpisah dari bijinya
 - 2) Masukkan susu segar sekitar 50 ml ke dalam blender, lalu blender halus bersama kurma
 - 3) Salin kurma blender tersebut ke dalam tumbler, lalu tambahkan madu kurang lebih 1 sdm atau sekitar 15 ml, es batu, berikut sisa susu segarnya (100ml), lalu *shake-shake* hingga rata, kemudian masukkan lemon (opsional) agar minuman terasa lebih nikmat.
 - 4) Minuman *milk-shake* kurma siap dinikmati.

B. Teori Persalinan

1. Persalinan

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (32-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin.(Luwarsih, 2014)

Pada usia 21-35 tahun risiko gangguan kesehatan pada ibu hamil paling rendah yaitu sekitar 15%. Selain itu apabila dilihat dari kematangan, wanita pada kelompok usia ini telah memiliki kematangan reproduksi, emosional maupun aspek sosial. Pada umumnya usia ini merupakan usia yang ideal untuk

hamil dan melahirkan untuk menekan risiko gangguan kesehatan baik pada ibu dan juga janin.(Mufdillah, 2017)

Persalinan biasanya terjadi antara minggu ke-38 dan ke-40 masa gestasi. Kemungkinan lain pemicu proses persalinan adalah oksitosin, hormone peptide yang menyebabkan kontraksi otot uterus. Saat kehamilan mendekati akhir, jumlah reseptor oksitosin uterus meningkat. Namun, penelitian menunjukkan bahwa sekresi oksitosin tidak meningkat sampai setelah persalinan dimulai. Oksitosin sintetik kerap digunakan untuk merangsang persalinan pada wanita hamil tetapi tidak selalu berhasil. Awal kontraksi uterus tampaknya membutuhkan sesuatu yang lain selain jumlah oksitosin yang memadai.(Razali et al., 2017)(Suroso & Paryono, 2016)

Kemungkinan lain adalah bahwa janin memberi sinyal bahwa perkembangannya sudah lengkap. Salah satu teori yang didukung bukti klinik adalah bahwa hormone penglepas kortikotropin (CRH) yang disekresi plasenta merupakan sinyal untuk memulai kontraksi. (CRH juga merupakan faktor yang dilepas oleh hipotalamus yang mengatur pelepasan ACTH dari hipofisis anterior). Dalam minggu-minggu sebelum persalinan, kadar CRH darah ibu meningkat dengan cepat. Di samping itu, wanita yang memiliki kadar CRH yang meningkat pada 15 minggu kehamilannya adalah lebih mungkin mengalami persalinan premature.(*Silverthorn, Dee Unglaub. "Fisiologi Manusia: Sebuah Pendekatan Terintegrasi." Edisi Ke-6. Alih Bahasa: Staf Pengajar Departemen Fisiologi Kedokteran FKUI. Jakarta: EGC (2014).*, n.d.)(Benfield et al., 2014)

Meskipun tidak diketahui dengan pasti apa yang memicu persalinan, namun dapat diketahui urutan kejadiannya. Beberapa hari sebelum awitan persalinan aktif, serviks melunak dan ligamen-ligamen yang menahan tulang-tulang panggul mengendur karena adanya ezim yang menyebabkan kolagen di jaringan penghubung menjadi tidak stabil. Pengaturan proses ini adalah tidak jelas dan mungkin disebabkan oleh estrogen atau hormone peptide relaksin, yang disekresi oleh ovarium dan plasenta. Segera setelah kontraksi uterus dimulai, suatu lengkung umpan balik positif yang terdiri dari faktor mekanik

dan hormonal mulai bekerja. Posisi kepala janin biasanya dibawah. Pada awal persalinan janin turun lebih rendah dalam abdomen dan mulai mendorong serviks yang melunak. (Silverthorn, Dee Unglaub. "Fisiologi Manusia: Sebuah Pendekatan Terintegrasi." Edisi Ke-6. Alih Bahasa: Staf Pengajar Departemen Fisiologi Kedokteran FKUI. Jakarta: EGC (2014)., n.d.)

Persalinan dicirikan menurut variasi biologis yang singkat dan bermakna. Persalinan aktif dapat didiagnosis secara akurat ketika dilatasi serviks mencapai 5 cm atau lebih dengan adanya kontraksi uterus. Begitu ambang dilatasi serviks tercapai, diharapkan terjadi kemajuan yang normal hingga kelahiran, bergantung pada paritas, berlangsung selama 4 sampai 6 jam. Antisipasi kemajuan selama 1 hingga 2 jam kala dua dipantau untuk memastikan keselamatan janin. Akhirnya, sebagian besar perempuan pada persalinan normal, tanpa memerhatikan paritas, jika tidak mendapatkan bantuan, akan melahirkan secara spontan dalam waktu sekitar 10 jam setelah masuk rumah sakit. Aktifitas uterus yang tidak adekuat merupakan penyebab persalinan abnormal sering terjadi. Dengan demikian, ketika terlewatnya batas waktu persalinan normal merupakan satu-satunya komplikasi kehamilan, harus dipertimbangkan intervensi selain kelahiran caesar sebelum metode ini terpaksa dilakukan untuk tata laksana partus tak maju. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.) (Purnama et al., n.d.)

2. Kala-kala Persalinan

a. Kala I Persalinan: permulaan persalinan secara klinis

Pada sebagian wanita, kontraksi uterus yang kuat yang menyebabkan dimulainya persalinan timbul secara mendadak. Pada yang lain, inisiasi persalinan ditandai oleh pengeluaran spontan sejumlah kecil mukus bernoda darah dari vagina. Pengeluaran sumbat mukus yang sebelumnya mengisi kanalis servikalis selama kehamilan ini disebut sebagai "show" atau "bloody show". Sumbat mukus ini hanya mengandung sedikit darah, dan pengeluarannya menunjukkan bahwa persalinan sudah atau akan dimulai dalam

beberapa jam atau hari kemudian. Peregangan mekanis serviks meningkatkan aktivitas uterus. Fenomena ini disebut sebagai refleks Ferguson. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

1) Kontraksi uterus pada persalinan

Interval antara dua kontraksi akan berkurang secara bertahap dari sekitar 10 menit pada permulaan kala satu persalinan menjadi hanya 1 menit atau kurang pada kala dua. Namun, periode relaksasi antara kontraksi sangat esensial bagi kesejahteraan janin. Kontraksi yang terus menerus mengganggu aliran darah uteroplasenta sehingga dapat menyebabkan hipoksemia janin. Pada persalinan fase aktif, durasi setiap kontraksi berkisar dari 30 sampai 90 detik, rerata sekitar 1 menit. Selama persalinan normal intensitas kontraksi cukup bervariasi. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

2) Segmen bawah dan atas uterus

Dengan palpasi abdomen, bahkan sebelum ketuban pecah, kedua segmen kadang dapat dibedakan. Segmen atas terasa padat saat kontraksi, sementara segmen bawah lebih lunak, teregang, dan lebih pasif. Mekanisme ini diperlukan karena miometrium keseluruhan, termasuk segmen bawah uterus dan serviks, akan berkontraksi secara bersamaan dan dengan intensitas yang sama, maka gaya eksplusif *netto* akan sangat berkurang. Karena itu, segmen atas berkontraksi, teretraksi, dan mengeluarkan janin. Sebagai respons terhadap kontraksi ini, segmen bawah uterus yang melunak dan serviks berdilatasi dan karenanya membentuk saluran yang sangat melebar dan menipis dan dapat dilewati oleh janin. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

Secara klinis, penting dipahami bahwa fenomena retraksi segmen atas bergantung pada penurunan volume isinya. Agar hal ini terjadi, terutama pada awal persalinan ketika keseluruhan uterus pada hakikatnya adalah suatu kantung tertutup dengan hanya dilatasi serviks minimal, otot segmen bawah harus teregang. Hal ini memungkinkan isi uterus semakin banyak mengisi segmen bawah. Segmen atas teretraksi sesuai dengan tingkat peregangan

segmen bawah dan dilatasi serviks.(Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

3) Perubahan serviks selama kala satu persalinan

Akibat gaya-gaya kontraksi, terjadi dua perubahan mendasar- pendataran dan dilatasi-pada serviks yang sudah matang. Agar kepala janin yang berukuran rerata dapat melewati serviks maka kanalis servisis uteri harus melebar sehingga garis tengahnya mencapai sekitar 10 cm. Pada saat ini, serviks dikatakan telah membuka lengkap atau sempurna. Meskipun selama pendataran serviks janin mungkin belum turun, namun umumnya bagian presentasi biasanya turun secara perlahan dan tetap. Namun, pada multipara, terutama dengan paritas tinggi, penurunan dapat berlangsung cepat.

Pembukaan serviks dibagi menjadi fase laten dan fase aktif. Fase aktif dibagi menjadi fase percepatan, fase kecuraman maksimal, dan fase perlambatan menurut Friedman. Durasi fase laten lebih bervariasi dan peka terhadap perubahan oleh faktor-faktor eksternal. Sebagai contoh, sedasi dapat memperpanjang fase laten, dan stimulasi miometrium memperpendeknya. Durasi fase laten tidak banyak berpengaruh pada perjalanan persalinan selanjutnya, sementara karakteristik fase percepatan biasanya menentukan hasil akhir persalinan. Penuntasan pembukaan serviks selama fase aktif terjadi karena retraksi serviks di sekitar bagian presentasi. Kala satu berakhir ketika pembukaan serviks telah lengkap. Jika kala dua telah dimulai maka hanya penurunan progresif bagian presentasi yang dapat memperkirakan kemajuan lebih lanjut.(Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

Kala 1 dimulai dari saat persalinan mulai sampai pembukaan lengkap (10 cm). Proses ini terbagi dalam 2 fase, yaitu fase aktif dan fase laten. Proses di atas terjadi pada primigravida dan multigravida, tetapi pada multigravida memiliki jangka waktu yang lebih pendek. Pada primigravida, kala 1 berlangsung \pm 12 jam, sedangkan pada multigravida \pm 8 jam.(Sondakh, Jenny JS. "Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir." Jakarta: Erlangga (2013)., n.d.)

Fase laten memanjang. Friedman dan Sachtleben menentukan ini dengan fase laten yang lebih dari 20 jam pada nulipara dan 14 jam pada multipara. Waktu tersebut sesuai dengan persentil 95. Faktor yang memengaruhi durasi fase laten meliputi sedasi atau analgesi epidural yang berlebihan; kondisi serviks yang tidak baik, yaitu, tebal, tidak mendatar, atau tidak berdilatasi; dan persalinan palsu. Setelah sedasi dalam, 85 persen mengalami persalinan aktif. Pada 10 persen lainnya, kontraksi uterus menghilang, seolah-olah mereka mengalami persalinan palsu. Lima persen sisanya mengalami fase laten abnormal persisten dan memerlukan stimulasi oksitosin. Amniotomi tidak dianjurkan karena terdapat insiden persalinan palsu sebesar 10 persen. Sokol, dkk, melaporkan 3 hingga 4 persen insiden fase laten memanjang terjadi tanpa pengaruh paritas. Friedman melaporkan bahwa pemanjangan fase laten tidak mempengaruhi angka mortalitas atau morbiditas janin atau maternal, tetapi Chelmow, dkk, mengubah keyakinan yang telah berlangsung lama bahwa pemanjangan fase laten adalah keadaan ringan.(Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)(Sondakh, Jenny JS. "Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir." Jakarta: Erlangga (2013)., n.d.)

Mochtar mengatakan bahwa, nullipara adalah seorang wanita yang belum pernah melahirkan bayi Viable. Primipara adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi hidup untuk pertama kali. Multipara atau pleuripara adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi viable beberapa kali (sampai 5 kali). Grandemultipara adalah seorang wanita yang pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih hidup atau mati.(Kemenkes RI, 2020)

b. Kala II Persalinan: Penurunan Janin

Pada banyak banyak primipara/nulipara, masuknya kepala terjadi sebelum persalinan dimulai. Penurunan aktif biasanya berlangsung setelah pembukaan berlangsung beberapa waktu. Pada primi/nulipara, biasanya dijumpai peningkatan laju penurunan selama fase kecuraman maksimal dilatasi serviks. Pada waktu itu kecepatan penurunan juga maksimal dan dipertahankan

sampai bagian presentasi mencapai dasar perineum, menurut Friedman.(Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. “Obstetri & Ginekologi.” (2019)., n.d.)

- 1) Pada kala satu persalinan, membran, jika masih utuh, dan bagian presentasi janin berfungsi melebarkan vagina bagian atas. Perubahan paling mencolok adalah peregangan serat-serat otot levator ani. Hal ini dicapai oleh penipisan bagian sentral perineum, yang berubah dari massa jaringan berbentuk baji dengan ketebalan 5 cm menjadi struktur membranosa tipis yang hampir transparan dengan ketebalan kurang dari 1 cm. Jika perineum diregangkan secara maksimal maka anus akan melebar secara maksimal dan membentuk lubang yang bergaris tengah antara 2 sampai 3 cm dan melalui mana dinding anterior rektum menonjol. Sangat besarnya jumlah dan ukuran pembuluh darah yang mendarahi vagina dan dasar panggul menyebabkan banyaknya darah yang keluar jika jaringan ini robek.(Sondakh, Jenny JS. “Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir.” Jakarta: Erlangga (2013)., n.d.)(Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. “Obstetri & Ginekologi.” (2019)., n.d.)

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi jalannya proses persalinan adalah *passenger, passage, power, psikologis*. Sehingga dalam hal ini power sebagai salah satu faktor pendukung adanya kemajuan proses persalinan. Power merupakan tenaga yang dikeluarkan untuk melahirkan janin, yaitu kontraksi uterus atau his dari tenaga mengejan ibu. Untuk menghasilkan suatu persalinan normal, maka tenaga yang dikeluarkan ibu juga harus normal. Semetara itu, definisi dari his adalah kontraksi otot-otot rahim pada persalinan, dan his merupakan salah satu kategori *power*.

Menurut sifatnya, his dapat dibagi menjadi his pendahuluan (his palsu) dan His Persalinan.

- 1) His pendahuluan atau his palsu

Merupakan peningkatan kontraksi dari Braxton hicks. Frekuensi dari jenis his ini tidak teratur dan menyebabkan nyeri di perut bagian bawah dan lipatan paha, tetapi tidak menyebabkan nyeri yang memancar dari

pinggang keperut bagian bawah seperti his persalinan. Lama kontraksinya pendek dan tidak bertambah kuat bila dibawa berjalan, tetapi sering berkurang. Kualitas his ini tidak bertambah kuat dengan majunya waktu, bertentangan dengan his persalinan yang makin lama makin kuat. His pendahuluan tidak memberikan pengaruh pada serviks.

2) His persalinan

His ini pada awalnya timbul perlahan tetapi teratur. Makin lama bertambah kuat, sampai pada puncaknya ialah yang paling kuat, kemudian berangsur-angsur menurun menjadi lemah. Makin lama makin cepat dan jaraknya teratur sesuai dengan proses persalinan sampai bayi dilahirkan. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.)

Menurut fisiologisnya, his dapat dibagi menjadi his pembukaan, his pengeluaran, his pelepasan plasenta, dan his pengiring, antara lain:

- a) His pembukaan; adalah his yang menimbulkan pembukaan dari serviks sampai terjadi pembukaan lengkap 10 cm.
Sifat spesifik dari kontraksi otot rahim kala pertama :
Intervalnya makin lama makin pendek; Kekuatannya makin besar dan pada kala kelahiran diikuti dengan refleks mengejan; Diikuti dengan retraksi, artinya panjang otot rahim yang telah berkontraksi tidak akan kembali ke bentuk semula; Setiap kontraksi dari pacemaker (pusat koordinasi his yang berada pada uterus di sudut tuba di mana gelombang his berasal).
- b) His pengeluaran : adalah his yang mendorong bayi keluar. His ini biasanya disertai dengan keinginan mengejan, sangat kuat, teratur, simetris, dan terkoordinasi bersama antara his kontraksi atau perut, kontraksi diafragma, serta ligamen
- c) His pelepasan plasenta: adalah his dengan kontraksi sedang untuk melepaskan dan melahirkan plasenta
- d) His pengiring: Kontraksi lemah, masih sedikit nyeri, pengecilan rahim akan terjadi dalam beberapa jam atau hari.

Beberapa hal yang harus diperhatikan pada kontraksi rahim adalah sebagai berikut : (Sondakh, Jenny JS. "Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir." Jakarta: Erlangga (2013)., n.d.)

- 1) Frekuensi: adalah jumlah his dalam waktu tertentu biasanya per menit atau per sepuluh menit
- 2) Durasi: kontraksi berlangsung 45-75 detik
- 3) Amplitudo: menimbulkan naiknya tekanan intrauterin sampai 35 mmhg. Kekuatan kontraksi sacra klinis ditentukan dengan mencoba apakah jari pemeriksa dapat menekan dinding rahim kebawah
- 4) Interval: pada permulaan persalinan, his timbul sekali dalam 10 menit, pada kala pengeluaran sekali dalam 2 menit
- 5) Aktivitas His: frekuensi x amplitudo diukur dengan unit Montevideo. Contoh: frekuensi suatu his 3 x per 10 menit dan aplitudonya 50 mmHg, maka aktivitas rahim = $3 \times 50 = 150$ unit montevidio
- 6) Datangnya His: apakah datangnya sering, teratur, atau tidak

Sejak umur kehamilan 20-23 minggu, kontraksi Braxton Hicks makin sering. Hal ini mempunyai arti yang sangat penting untuk mengetahui dimulainya proses pematangan serviks (yang berfungsi sebagai penyangga dan pintu persalinan). Proses persalinan masih merupakan pertanyaan yang sangat sulit untuk dijawab. Terdapat beberapa faktor dominan yang diperkirakan memengaruhi persalinan atau dimulainya kontraksi uterus, yaitu sebagai berikut :

- 1) Faktor perubahan endokrin yang makin mengecil dengan makin tuanya kehamilan yang bersumber dari plasenta, janin sendiri, dan perubahan fetomaternal
- 2) Faktor para Faktor parakrin, yaitu hubungan langsung terhadap janin seperti; Perubahan yang terjadi pada miometrium, Perubahan yang terjadi pada desidua, dan Perubahan yang terjadi pada selaput ketuban

Kedua faktor tersebut dapat merupakan inisiasi his (kekuatan) proses persalinan yang sesungguhnya, sudah dimulai sejak umur kehamilan 20-23 minggu. Sementara itu, pada proses yang telah berjalan dengan dilewatinya kala I, maka

pada kala II (kelahiran) akan bertambah kekuatan baru yang berasal dari proses mengejan. Proses mengejan merupakan kekuatan yang dapat dikendalikan dari luar sehingga resultannya diharapkan dapat menunjang his sehingga persalinan dapat berlangsung lebih cepat.

Pengaruh Kontraksi Uterus terhadap persalinan :

1. Kekuatan his kala pertama

Distribusi susunan otot rahim ke arah serviks yang makin berkurang menyebabkan serviks bersifat pasif sehingga terjadi keregangan (penipisan) seolah-olah janin terdorong ke arah jalan lahir. Pada kala I, amplitudo sebesar 40 mmHg menyebabkan pembukaan serviks dengan interval 3-4 menit dan lamanya berkisar 40-60 detik. Akhir kala pertama ditetapkan dengan kriteria, yaitu pembukaan lengkap, ketuban pecah, dan dapat disertai refleks mengejan.

2. Kekuatan his kala dua

Kekuatan his pada permulaan kala kedua mempunyai amplitudo 60 mmHg dengan interval 3-4 menit dengan durasi berkisar 60-90 detik. Kekuatan his mendorong janin ke arah bawah dan menimbulkan keregangan yang bersifat pasif. Kekuatan his menimbulkan putar paksi dalam, penurunan kepala atau bagian terendah, meneka serviks di mana terdapat pleksus frankenhauser sehingga terjadi reflek mengejan. Kedua kekuatan his dan refleks mengejan akan makin mendorong bagian terendah sehingga terjadilah pembukaan pintu dengan crowning dan penipisan perineum. Selanjutnya, kekuatan his dan refleks mengejan menyebabkan ekspulsi kepala sehingga berurutan lahir ubun-ubun besar, dahi, muka, dan kepala seluruhnya.

3. Kekuatan his kala tiga

Setelah istirahat sekitar 8-10 menit, rahim berkontraksi untuk melepaskan plasenta dari insersinya, di lapisan Nitabusch. Beberapa perubahan yang terjadi akibat adanya his adalah:

- a) Pada uterus dan serviks uterus teraba keras atau padat karena kontraksi. Tekanan hidrostatik mengalami peningkatan, dan menyebabkan serviks menjadi mendatar (*effacement*) dan terbuka (*dilatasi*).

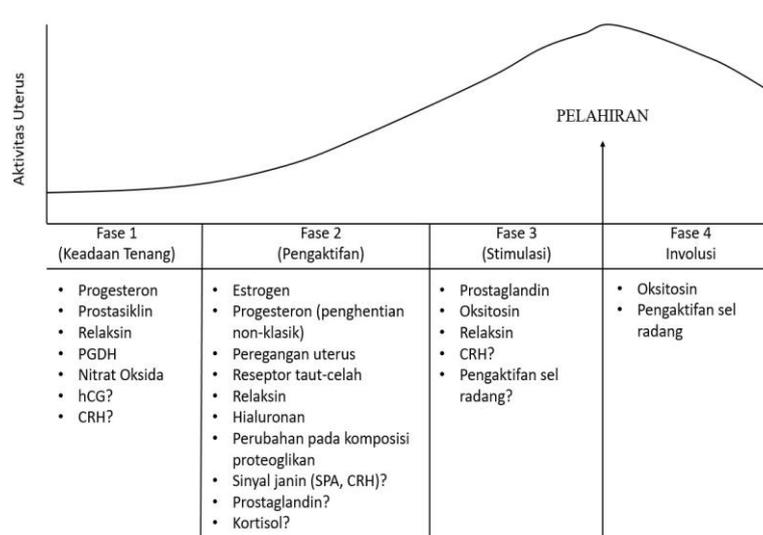
- b) Pada ibu; rasa nyeri karena iskemia rahim dan kontraksi rahim; kenaikan nadi dan tekanan darah
- c) Pada janin; pertukaran oksigen pada sirkulasi uteroplasenta kurang, maka timbul hipoksia janin. Denyut jantung janin melambat dan kurang jelas di dengar karena adanya iskemia fisiologis (*Sondakh, Jenny JS. "Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir." Jakarta: Erlangga (2013)., n.d.*).

3. Prostaglandin

Dalam Williams (2014), bahwa meningkatnya produksi prostaglandin selama kehamilan diperkirakan berperan sentral dalam mengontrol tonus vaskular, tekanan darah, dan keseimbangan natrium. Sintesis prostaglandin E2 di medula ginjal sangat meningkat selama kehamilan tahap lanjut dan diperkirakan bersifat natriuretik. Prostasiklin (PGI₂), prostaglandin utama di endotel, juga meningkat pada akhir kehamilan dan mengatur tekanan darah dan fungsi trombosit. Bahan ini juga diperkirakan berperan dalam resisten angiotensis yang khas untuk kehamilan normal. (*Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.*)

Prostaglandin umumnya dianggap sebagai uterotonin. Namun, bahan ini memiliki beragam efek, dan sebagian bekerja sebagai pelemas otot polos. Baik PGE₂ maupun PGI₂ dapat bekerja mempertahankan keadaan tentang uterus dengan meningkatkan sinyanya cAMP, namun PGE₂ dapat mendorong kontraktilitas uterus melalui pengikatan dengan reseptor EP1 dan EP3. PGE₂, PGD₂, dan PGI₂ juga dibuktikan menyebabkan relaksasi otot polos vaskular dan vasodilatasi di banyak keadaan. Karena itu, pembentukan prostaglandin spesifik atau ekspresi relatif berbagai reseptor spesifik mereka dapat menentukan respon miometrium terhadap prostaglandin. (*Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.*) (Benfield et al., 2014)

Menurut Myatt dan Lye dalam Williams (2014), prostanooid jelas mungkin berperan dalam relaksasi miometrium pada suatu stadium kehamilan dan dalam kontraksi regional-fundus-miometrium-setelah inisiasi persalinan.



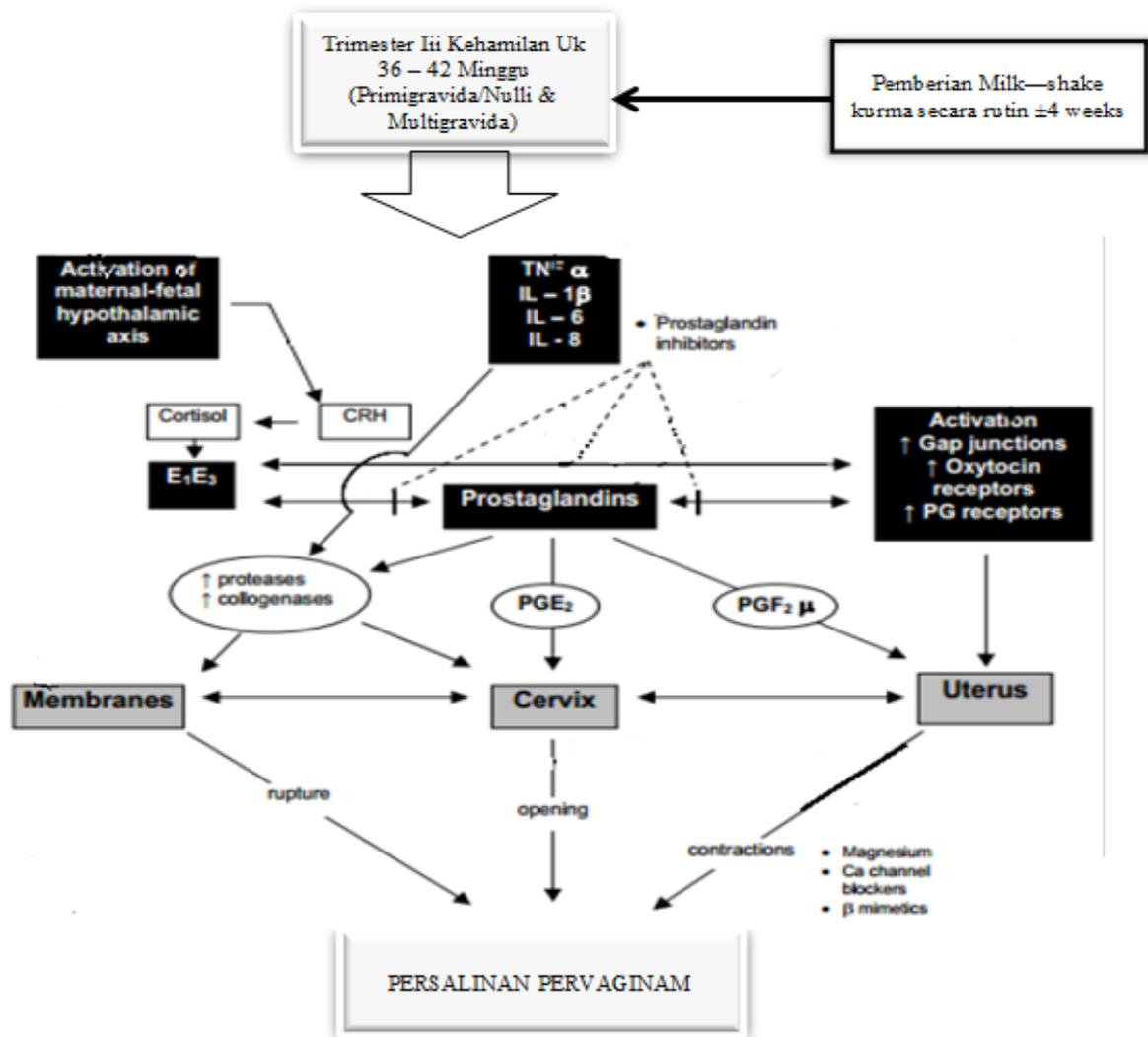
Gambar 2.2 Fase-fase Persalinan

Faktor-faktor kunci yang diperkirakan berperan dalam fase-fase persalinan (CRH = *corticotropin-releasing hormone*; hCG = *human chorionic gonadotropin*; SPA = *surfactant protein A*) (Diadaptasi dari Williams, 2014, *Obstetri*, Vol. 1, Ed. 23, p.158)

Prostaglandin dibentuk didalam uterus sebagai respon terhadap sekresi oksitosin dan CRH. Prostaglandin sangat efektif dalam menimbulkan kontraksi otot uterus disetiap saat. Hormon tersebut merupakan penyebab utama kram saat haid dan telah digunakan untuk merangsang aborpsi pada kehamilan awal. Selama persalinan dan kelahiran, prostaglandin memperkuat kontraksi uterus yang dirangsang oleh oksitosin. (Silverthorn, Dee Unglaub. *“Fisiologi Manusia: Sebuah Pendekatan Terintegrasi.”* Edisi Ke-6. Alih Bahasa: Staf Pengajar Departemen Fisiologi Kedokteran FKUI. Jakarta: EGC (2014)., n.d.)

Ketika kontraksi persalinan menguat, janin bergerak turun melalui vagina dan keluar, masih menempel pada plasenta. Plasenta kemudian lepas dari uterus dan tidak lama kemudian diregangkan keluar. Kontraksi uterus menjepit pembuluh darah ibu dan membantu mencegah perdarahan hebat, meskipun biasanya ibu tetap kehilangan sekitar 240 mL darah. (Silverthorn, Dee Unglaub. *“Fisiologi Manusia: Sebuah Pendekatan Terintegrasi.”* Edisi Ke-6. Alih Bahasa: Staf Pengajar Departemen Fisiologi Kedokteran FKUI. Jakarta: EGC (2014)., n.d.)

C. Kerangka Teori Penelitian



Bagan 2.1. Kerangka Teori Penelitian

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi minuman *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui pengaruh intervensi minuman *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan
- b. Diketahui analisis deskriptif perbedaan rata-rata dilatasi serviks pada ibu bersalin fisiologis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- c. Diketahui analisis deskriptif perbedaan rata-rata durasi persalinan pada ibu bersalin fisiologis antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol

B. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi pelayanan kesehatan

Dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan praktik bidan mandiri atau jenis fasilitas kesehatan lain sebagai upaya pencegahan komplikasi saat ibu bersalin, dan merupakan salah satu wujud konsep pelayanan kebidanan berkesinambungan (*Continuum of Obstetric Care*).

2. Manfaat bagi pengembangan penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan wawasan bagi peneliti mengenai pengaruh dan manfaat buah kurma, serta dapat digunakan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

3. Manfaat bagi peneliti

Untuk meningkatkan wawasan, pengalaman dalam penelitian dan strategi ilmu khususnya metodologi penelitian.

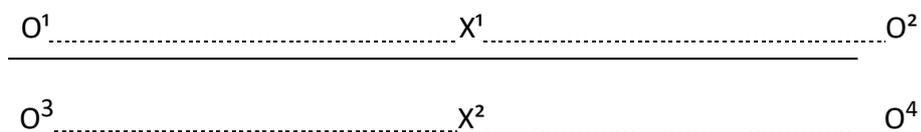
4. Luaran

Hasil luaran penelitian ini adalah produk minuman kesehatan, dan target luaran hasil penelitian berupa publikasi jurnal terakreditasi nasional tahun 2022.

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan *penelitian eksperimental* dengan desain penelitian *pre post-test with controlled group design*. Percobaan dilakukan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (*Completely Randomized Design*) dan metode randomisasi sederhana yang dilakukan dengan komputer. Skema rancangan penelitian adalah sebagai berikut (*Sumantri, H. Metodologi Penelitian Kesehatan. Prenada Media, 2015., n.d.*)



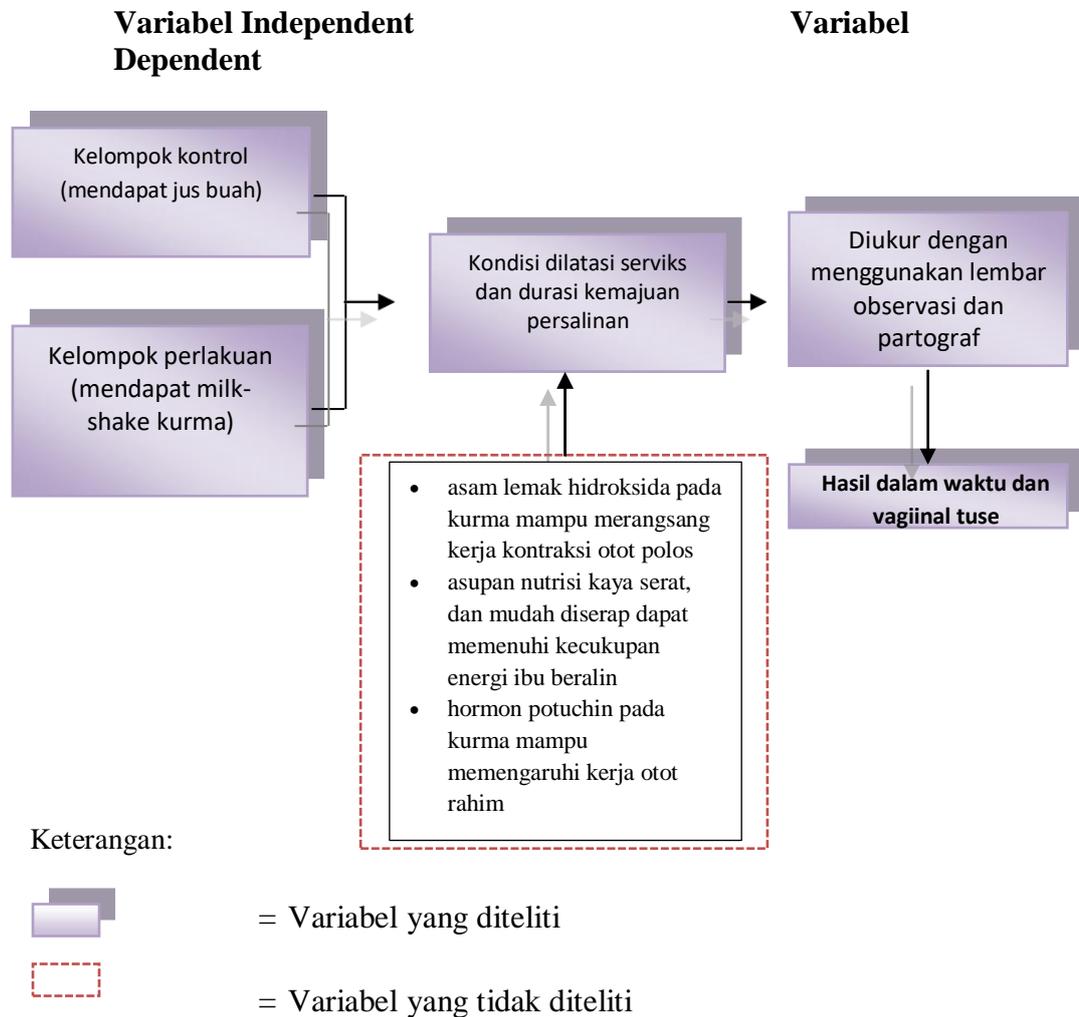
Keterangan :

- O¹ =Dilatasi serviks dan durasi kemajuan persalinan sebelum intervensi pada kelompok kontrol
- X¹ =Intervensi konsumsi jus buah lokal pada kelompok kontrol
- O² =Dilatasi serviks dan durasi kemajuan persalinan setelah intervensi pada kelompok kontrol
- O³ =Dilatasi serviks dan durasi kemajuan persalinan sebelum intervensi pada kelompok perlakuan
- X² =Intervensi konsumsi milk-shake kurma pada kelompok kontrol
- O⁴ =Dilatasi serviks dan durasi kemajuan persalinan setelah intervensi pada kelompok perlakuan

B. Kerangka Konsep Penelitian

Secara konseptual, variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variabel independent dan variabel dependent seperti gambar berikut :

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian



C. Tahap Penelitian

Penelitian ini diawali dengan permohonan *ethical clearance* di Unit Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Poltekkes Kemenkes Bengkulu, diperoleh nomor etik No.KEPK.M/175/10/2021, serta beberapa surat izin penelitian ke instansi yang terkait. Lalu dilakukan pengumpulan sediaan yang digunakan, yaitu menggunakan kurma Sukari Premium, madu, dan milk segar. Kemudian dilakukan sampel pembuatan minuman *milk-shake* kurma, dan dicoba oleh beberapa konsumen secara umum. Kemudian populasi penelitian ditentukan, dan dilakukan pengambilan *random sampling* terhadap sample yang akan diberikan intervensi sesuai dengan kriteria inklusi.

Seluruhnya dilakukan sesuai dengan protokol penelitian sebelumnya.(Kordi et al., 2013) Responden akan selalu terpantau dengan lembar obeservasi berupa form check list *daily routine intake* ibu yang mengkonsumsi *milk-shake* kurma secara rutin, dan dilanjutkan sampai dengan ibu memasuki periode bersalin (Kala I fase laten/fase aktif) sampai dengan Kala II persalinan, yang terpantau melalui lembar partograf.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha : Ada perbedaan rata-rata pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minuman milk-shake kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu bersalin normal pervaginam.

Ho : Tidak ada perbedaan rata-rata pengaruh sebelum dan sesudah pemberian minuman milk-shake kurma pada terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu bersalin normal pervaginam.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Variabel	Instrumen penelitian	Hasil Ukur	Skala Data
Konsumsi Milk shake kurma	adalah nutrisi semi padat yang kaya nutrisi, tinggi glukosa dan energi yang mudah diserap tubuh, yang diberikan sebanyak 6 butir ($\pm 60-67$ gram), di mix dengan madu, dan dishake bersama susu segar (150-200 mL), perlakuan selama 4 minggu, dikonsumsi 1 kali hari sekali.	embar observasi (check list) <i>daily routine intake</i>	-	-
Dilatasi Servik	adalah salah satu tanda persalinan dengan membuka (melebar) nya leher rahim, yang diukur dalam sentimeter (cm) dari nol hingga 10 (dilatasi penuh) berlangsung selama proses bersalin, disertai kontraksi (his) yang adekuat, dan terpantau dalam partograf	Tehnik vaginal tuse dan pemantauan di Lembar Partograf	Pembukaan jalan lahir : bukaan 1-10 cm	Rasio
Durasi Persalinan	adalah lama waktu proses persalinan berlangsung, disertai dengan frekuensi kontraksi yang semakin kuat, semakin sering, berdurasi lebih lama sekitar 45-60 detik, dan disertai pembukaan jalan lahir	Lembar Partograf	kala I untuk primigravida < 12 jam (1 cm = 1 jam) dan multigravida < 8 jam (1 cm = ½ jam)	Rasio

F. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di dua lokasi PMB (Praktik Mandiri Bidan) dalam kota Bengkulu, yaitu PMB Ocik Lestari dan PMB Fitri Andriyani. Waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan Agustus s.d November Tahun 2021.

G. Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 36-42 minggu. Sampel penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi pada rancangan penelitian ini adalah wanita nulipara/primigravida dan multigravida yang berusia 21-35 tahun, usia kehamilan antara 37 – 40 minggu persalinan, kehamilan tunggal dengan presentasi kepala, akan merencanakan persalinan di tempat bidan (PMB), tidak memiliki riwayat masalah medis dan obstetri selama kehamilan, tidak ada komplikasi kebidanan dan penyakit kronis (kehamilan resiko rendah), tidak pernah *secio cesarea* elektif atau *cyto* karena gawat janin, dan berkemauan mengkonsumsi nutrisi *milk-shake* kurma secara rutin.

Kriteria eksklusinya adalah mereka yang mengkonsumsi *milk-shake* kurang dari 2 minggu atau berhenti saat pelaksanaan penelitian tengah berlangsung, mengalami kondisi kedaruratan *cyto* saat bersalin (sehingga harus di lakukan rujukan/SC). Besarnya sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus lemeshow :

$$n = 2 \left(\frac{\sigma^2 \{z_{1-\alpha} + z_{1-\beta}\}^2}{\{\mu_1 - \mu_2\}^2} \right)$$

keterangan :

n = minimal besar sampel yang diperlukan

σ^2 = simpangan baku (4,04)

$Z_{1-\alpha}$ = derajat kepercayaan 95% (nilai α 0,05 adalah 1,96)

$Z_{1-\beta}$ = kekuatan uji 90% ($\beta=10\%$ adalah 1,28)

$(\mu_1 - \mu_2)$ = beda rata-rata pada dua kelompok (25,29-20,48 = 4,81)

$$n = 2 \left(\frac{(4,04^2 (1,96 + 1,28)^2)}{4,81^2} \right)$$

$$n = 2 \left(\frac{171,33}{23,13} \right) = 14,8 = 15 \text{ orang}$$

Jumlah sampel tersebut ditambah 10% untuk menghindari kemungkinan *drop out*,

$$n = \frac{n}{(1-f)} = \frac{15}{(1-0,1)} = 17$$

Jadi sampel dalam penelitian ini 34 orang yang terdiri dari 17 orang untuk kelompok intervensi dan 17 orang untuk kelompok kontrol.

H. Instrumen Penelitian

Merupakan sejumlah *tools* atau alat dan bahan yang digunakan selama pelaksanaan penelitian, instrumen penelitian data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi (*check list*) *daily routine intake*, dan partograf yang dipantau selama proses persalinan. Pembuatan milk-shake kurma dengan tahapan sebagai berikut :

1. Persiapan alat dan bahan, antara lain; Gelas ukur, tumbler *shaked*, blender, Es batu (opsional), kurma basah 6-7 butir $\pm 70-76$ gram, madu ± 15 ml, fresh milk 150-200 ml, dan perasan lemon (10 ml/opsional)
2. Cara membuat *Milk-shake*
 - a. Pastikan kondisi buah kurma yang sudah bersih dan terpisah dari bijinya
 - b. Masukkan susu segar sekitar 50 ml ke dalam blender, lalu blender halus bersama kurma
 - c. Salin kurma blender tersebut ke dalam tumbler/botol kemasan, lalu tambahkan madu kurang lebih 1 sdm atau sekitar 15 ml, es batu, berikut sisa susu segarnya (100ml), lalu *shake-shake* hingga rata, kemudian masukkan lemon (opsional) agar minuman terasa lebih nikmat, lalu *milk-shake* kurma siap dinikmati.

I. Pengumpulan Data

- a. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara anamnesis dan didata dalam dokumentasi SOAP, sehingga diperoleh informasi yang lengkap, akurat dan relevan sesuai dengan kriteria sample yang diinginkan.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini didapat melalui registrasi/Kohort kunjungan ibu dan buku laporan persalinan pasien di PMB Ocik lestari, dan Fitri Andriyani.

J. Pengelohan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan melakukan analisis deskriptif, kemudian dilanjutkan dengan uji normalitas untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak melalui system komputersasi SPSS-26. Uji normalitas data menjadi syarat mutlak sebelum melakukan analisis statistic parametrik (uji paired sample t test dan uji independent sample t test), melalui teknik uji *Kolmogorov-smirnov* dan uji *Shapiro-wilk* untuk menilai normal atau tidaknya distribusi data. Selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas (opsional/ jika diperlukan), lalu uji *independent sample t-test* jika data normal, atau uji *Mann Whitney* jika data tidak normal, kemudian dilakukan uji *N-Gain Score* untuk mengetahui sejauh mana efektifitas pengaruh intervensi minuman milk-shake kurma pada kelompok intervensi terhadap kemajuan persalinan (dilatasi dan durasi persalinan).

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG CAPAIAN

A. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini diuji secara statistic untuk mengetahui adanya perbedaan rerata perubahan dilatasi serviks dan durasi persalinan. Analisis diawali dengan melakukan uji analisis statistic deskriptif, yang bertujuan untuk memaparkan dan menggambarkan data penelitian, mencakup jumlah data, nilai maksimal, nilai minimal, nilai rata-rata dan lain sebagainya.

1. Analisis deskriptif perbedaan rata-rata dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu bersalin normal pervaginam

Table 5.1 Rerata skor dilatasi serviks dan durasi persalinan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi ibu bersalin di BPM Kota Bengkulu

Variabel	Kelompok milkshake kurma (n= 17)				Kelompok jus buah local (n= 17)			
	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD
Dilatasi serviks								
Sebelum	3	5	3.94	0.748	2	7	3.65	1.539
Sesudah	10	10	10.00	0.000	10	10	10.00	0.000
Durasi persalinan								
Sebelum	1	1	1.00	0.000	1	1	1.00	0.000
Sesudah	3	5	4.12	0.687	5	11	7.00	1.904

Berdasarkan table di atas, diketahui bahwa dari 17 orang responden pada kelompok intervensi *milkshake* kurma didapatkan rata-rata skor dilatasi serviks serviks setelah intervensi adalah 10.00 dengan standar deviasi 0.000, berlaku sama dengan kelompok kontrol. Sedangkan pada pengukuran durasi persalinan, didapatkan hasil rerata sesudah intervensi *milkshake* kurma adalah 4.12 dengan standar deviasi 0.687, dan rerata skor pada kelompok jus buah local 7.00 dengan standar deviasi 1.904.

2. Pengaruh intervensi minuman *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan

Pada tahapan ini, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak, dapat terlihat pada table berikut:

Table 5.2 Hasil analisis uji normalitas dengan uji Kolmogorov-smirnov dan uji Shapiro-wilk

Variabel	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Min	Max
Dilatasi serviks						
Sebelum	0.237	17	0.012	0.819	17	0.004
Sesudah	.	17	.	.	17	.
Durasi persalinan						
Sebelum	.	17	.	.	17	.
Sesudah	0.273	17	0.002	0.809	17	0.003

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil tersebut, maka diketahui nilai signifikansi (Sig.) untuk semua data baik pada uji kolmogorov-smirnov maupun uji shapiro-wilk < 0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini tidak berdistribusi NORMAL.

Karena data penelitian tidak berdistribusi normal, maka peneliti menggunakan uji statistic non parametric dengan menggunakan *Wilcoxon signed rank test*, dan dilanjutkan dengan uji *Mann-whitney* untuk mengetahui pengaruh intervensi.

Dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut

Table 5.3 Pengaruh intervensi milkshake kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu bersalin normal pervaginam di BPM Kota Bengkulu

Variabel	Wilcoxon Signed Ranks Test				Mann-Whitney Test			
	Mean Rank	Sum of Rank	z	Nilai p	Mean Rank	Mann-whitney U	z	Nilai p
Dilatasi Serviks N = 17								
Negative ranks	0 ^a	.00	.00					
Positive ranks	9.00	153.00	-3.681 ^b	0.000	17.50	144.500	0.000	0.000
Durasi persalinan N = 17								
Negative ranks	.00	.00	.00					
Positive ranks	9.00	153.00	-3.697 ^b	0.000	9.74	12.500	-4.654	0.000

Berdasarkan output tersebut, diketahui bahwa nilai p sebesar $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa “hipotesis diterima”. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara kelompok intervensi dengan kelompok control. Karena ada perbedaan yang signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh intervensi *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu inpatu. Pada penelitian ini didapatkan bahwa rentang rata-rata dilatasi persalinan adalah 17.5 kali lebih cepat kemajuan dilatasi serviksnya

dibandingkan kelompok control. Sedangkan pada perbedaan rentang mean pada variable durasi persalinan, terbukti bahwa ibu yang mengkonsumsi minuman kurma menempuh proses durasi persalinan yang lebih cepat, yakni 9.74 jam lebih cepat dibandingkan ibu yang mengkonsumsi jus buah local.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Suroso (2017), menyebutkan bahwa kurma mengandung stimulan tertentu yang memperkuat otot-otot rahim dalam beberapa bulan terakhir kehamilan. Hal ini membantu memperkuat kontraksi rahim pada saat persalinan. Kurma adalah buah yang kaya akan nutrisi. Di dalamnya terkandung karbohidrat, fiber, kalsium, kalium, vitamin B kompleks, magnesium, dan zat besi. Pada kurma kering terdapat kandungan 70% karbohidrat, sedangkan pada kurma basah ada kandungan 60% karbohidrat dalam bentuk glukosa dan fruktosa. Kedua jenis gula ini tidak berbahaya karena hasil olahan alami. Glukosa dan fruktosa alami ini sangat mudah diserap oleh tubuh, dan fungsinya adalah untuk menggantikan energi yang hilang. Itulah bagi ibu hamil, energi dari gula yang dihasilkan, bermanfaat untuk menambah kekuatan pada saat persalinan.

Penelitian serupa menyebutkan, kurma mengandung suatu hormon yang sering disebut dengan hormon potuchin, yang menurut para pakar medis, hormon ini berfungsi untuk mengikat rahim dan otot rahim sehingga dapat membantu mengurangi pendarahan pasca melahirkan. Selain itu, ada hormone oksitosin yang dapat membantu merangsang kontraksi pada otot-otot rahim sehingga mempermudah persalinan. Hormon ini juga akan membantu memacu kontraksi di pembuluh darah vena yang ada disekitar payudara ibu, sehingga memacu kelenjar air susu untuk memproduksi ASI. (Kuswati, 2019).

Studi RCT sebelumnya oleh Kordi (2011) menunjukkan bahwa kelompok wanita usia subur yang mengkonsumsi kurma selama trimester akhir kehamilan terbukti mampu meningkatkan percepatan dilatasi serviks dibandingkan ibu yang tidak mengkonsumsi kurma, walaupun secara statistic tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap jenis persalinan antara kelompok yang mengkonsumsi kurma dan yang tidak mengkonsumsi kurma. (Kordi et al, 2011).

3. Diketahui efektifitas intervensi minuman *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan

Pada bagian ini, peneliti menganalisis sejauh mana efektifitas pengaruh minuman milkshake kurma terhadap dilatasi dan durasi persalinan melalui Uji N-Gain Score setelah diketahui bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut. Dapat dilihat pada table berikut:

Table 5.4 Hasil perhitungan uji N-Gain score pada kelompok eksperimen dan control terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan

No	N-Gain score (%) dilatasi persalinan		N-Gain score (%) durasi persalinan	
	eksperimen	kontrol	eksperimen	kontrol
1	2.33	4.00	27.27	81.81
2	1.50	1.00	18.18	45.45
3	2.33	4.00	36.36	72.73
4	1.50	2.33	27.27	63.64
5	1.00	1.50	18.18	54.55
6	1.50	2.33	27.27	54.55
7	2.33	1.50	36.36	36.36
8	1.50	1.00	27.27	45.45
9	2.33	0.67	36.36	36.36
10	2.33	4.00	18.18	45.45
11	1.00	1.00	27.27	36.36
12	1.50	4.00	36.36	63.64
13	1.50	2.33	27.27	54.55
14	1.00	1.50	27.27	72.73
15	1.50	0.43	36.36	36.36
16	1.00	4.00	27.27	90.91
17	1.50	2.33	27.27	36.36
Rata-rata	1.627	2.231	28.3422	54.5455
Minimal	1.00	0.43	18.18	36.36
Maksimal	2.33	4.00	36.36	90.91

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain score tersebut, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain score untuk grup eksperimen kurma adalah sebesar 1.627 atau 16,3 % termasuk dalam kategori efektifitas tinggi ($0.70 < G < 1.00$), yang berarti semakin kecil nilai presentasi nilai rata-rata maka cepat pula proses dilatasi serviks berlangsung saat persalinan, dan kelompok intervensi 16,3 persen lebih efektif dibandingkan kelompok control untuk proses percepatan dilatasi serviks. Sedangkan pada hasil perhitungan N-Gain untuk grup eksperimen pada proses durasi persalinan didapatkan nilai rata-rata sebesar 28.3 jam, yang berarti semakin kecil lamanya (durasi) persalinan maka proses persalinan akan semakin

cepat dan lancar, sedangkan pada kelompok ibu yang tidak mengonsumsi kurma membutuhkan rata-rata waktu yang lebih lama, yakni sebesar 54.5 jam.

Seperti kita ketahui Bersama, bahwa persalinan dicirikan menurut variasi biologis adalah singkat dan bermakna. Persalinan aktif dapat didiagnosis secara akurat ketika dilatasi serviks mencapai 5 cm atau lebih dengan adanya kontraksi uterus. Begitu ambang dilatasi serviks tercapai, diharapkan terjadi kemajuan yang normal hingga kelahiran, bergantung pada paritas, berlangsung selama 4 sampai 6 jam. Antisipasi kemajuan selama 1 hingga 2 jam kala dua dipantau untuk memastikan keselamatan janin. Akhirnya, sebagian besar perempuan pada persalinan normal, tanpa memerhatikan paritas, jika tidak mendapatkan bantuan, akan melahirkan secara spontan dalam waktu sekitar 10 jam (merupakan waktu ideal) persalinan. Aktifitas uterus yang tidak adekuat merupakan penyebab persalinan abnormal sering terjadi. Dengan demikian, ketika terlewatinya batas waktu persalinan normal merupakan satu-satunya komplikasi kehamilan, harus dipertimbangkan intervensi selain kelahiran caesar sebelum metode ini terpaksa dilakukan untuk tata laksana partus tak maju. (Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. "Obstetri & Ginekologi." (2019)., n.d.) (Purnama et al., n.d.)

Studi sebelumnya menyebutkan bahwa kurma memiliki kemampuan aktifitas prostaglandin yang dapat memngaruhi proses saat persalinan. Prostaglandin dibentuk didalam uterus sebagai respon terhadap sekresi oksitosin dan CRH. Prostaglandin sangat efektif dalam merangsang/menimbulkan kontraksi otot uterus disetiap saat. Selama persalinan dan kelahiran, prostaglasin memperkuat kontraksi uterus yang dirangsang oleh oksitosin (Silverthorn, 2014).

Penelitian ini semakin dikuatkan oleh penelitian sebelumnya oleh Suroso dan Paryono (2016), yang menerangkan dan membuktikan bahwa asuhan pemberian sari kurma berpengaruh terhadap proses kemajuan persalinan, dengan spesifikasi dan karakteristik sampel yang telah ditentukan. Penelitian serupa mengungkapkan, kurma dapat melancarkan persalinan dan memudahkan bayi untuk keluar, kelahiran spontan 96% terjadi pada ibu hamil yang mengonsumsi kurma dibandingkan 79% pada ibu hamil yang tidak mengonsumsi kurma, kejadian penggunaan oksitosin untuk induksi melahirkan lebih sedikit pada yang

mengonsumsi kurma (28%), dibandingkan yang tidak mengonsumsi kurma (47%), masa laten menjadi lebih pendek pada ibu hamil yang mengonsumsi kurma. (Nasiri et al., 2019)(Al-Kuran et al., 2011)

B. Luaran yang dicapai

Hasil penelitian ini menghasilkan luaran jenis minuman berbahan dasar kurma dan diramu dengan beberapa bahan-bahan herbal lain, seperti madu dan perasan lemon. Selain itu, target luaran yang dihasilkan yaitu artikel (manuskrip) untuk rencana publish pada awal tahun 2022 di jurnal terakreditasi nasional.

BAB VI
RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Penelitian ini telah berlangsung sejak awal Maret 2021 sampai dengan November 2021, adapun rencana tahapan berikutnya dan akan dilaksanakan sesuai jadwal, terlampir pada table berikut :

No	Kegiatan	Bulan			
		Desember	Januari	Februari	maret
1	Seminar laporan akhir dan pelaporan				
2	Memperbaiki manuscript dan rencana Publish				
3	Memantau proses submitted jurnal				
4	Persiapan pelaksanaan penelitian tahun 2022 (seminar proposal penelitian)				

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, maka dapat disimpulkan :

1. Adanya pengaruh intervensi *milk-shake* kurma terhadap dilatasi serviks dan durasi persalinan pada ibu inpatu.
2. Didapatkan perbedaan nilai rerata kelompok intervensi dan kelompok control pada penelitian ini, dimana rentang rata-rata dilatasi persalinan adalah 17.5 kali lebih cepat dalam kemajuan dilatasi serviks dibandingkan kelompok control. Sedangkan pada perbedaan durasi persalinan, terbukti bahwa ibu yang mengkonsumsi minuman kurma menempuh proses durasi persalinan yang lebih cepat, yakni 9.74 jam lebih cepat dibandingkan ibu yang mengkonsumsi jus buah local.
3. Hasil uji N-Gain score untuk menganalisis seberapa efektifnya pengaruh intervensi, telah terbukti bahwa pemberian *milk-shake* kurma memiliki efektifitas tinggi terhadap dilatasi serviks (16,3 % lebih efektif) dan durasi persalinan lebih singkat, dengan rata-rata total 28.3 jam.

B. Saran

Saran untuk penelitian ini hendaknya pada ibu-ibu hamil yang menjelang persalinan dianjurkan dapat mengkonsumsi kurma karena baik untuk kesehatan selama kehamilannya, persalinan dan selama menyusui. Disamping itu, terapi komplementer buah kurma ini diharapkan bisa terus berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pelayanan bidan praktik mandiri, dan bisa terus dikembangkan oleh peneliti lain dengan menggunakan jenis variable lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Purnamasari, R., & Lusiana, N. (2017). Effect of Extract Meat Dates (*Phoenix dactylifera* L) to Oxytocin Levels in Pregnant Mice (*Mus musculus* L). *Health Notions*, 1(2), 71–75.
- Ahmed, I. E., Mirghani, H. O., Mesaik, M. A., Ibrahim, Y. M., & Amin, T. Q. (2018). Effects of date fruit consumption on labour and vaginal delivery in Tabuk, KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(6), 557–563. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2018.11.003>
- Al-Kuran, O., Al-Mehaisen, L., Bawadi, H., Beitawi, S., & Amarin, Z. (2011). The effect of late pregnancy consumption of date fruit on labour and delivery. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 31(1), 29–31. <https://doi.org/10.3109/01443615.2010.522267>
- Ali, Z., Li, J., Zhang, Y., Naeem, N., Younas, S., & Javeed, F. (2020). Dates (*Phoenix Dactylifera*) and Date Vinegar: Preventive Role against Various Diseases and Related in Vivo Mechanisms. *Food Reviews International*, 00(00), 1–28. <https://doi.org/10.1080/87559129.2020.1735411>
- Arizka, H. E. (2016). *Pengaruh Pemberian Sari Kurma (Phoenix Dactylifera) terhadap Gambaran Histopatologi paru Mencit yang dipapar Asap Rokok*.
- Benfield, R. D., Newton, E. R., Tanner, C. J., & Heitkemper, M. M. (2014). Cortisol as a Biomarker of Stress in Term Human Labor: Physiological and Methodological Issues. *Biological Research for Nursing*, 16(1), 64–71. <https://doi.org/10.1177/1099800412471580>
- Chen, M., & Zadok, E. (2019). *Kurma*. 109–120. <https://doi.org/10.1145/3319647.3325830>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu (DINKES) Provinsi Bengkulu, & Kementerian kesehatan RI. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2018 Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Bali*, 211. dinkes.bengkuluprov.go.id
- Feedia, E., Saragih, M., Kumorowulan, S., & Fatmasari, D. (2020). *The Effect of Dates Palm (Phoenix Dactylifera) on Uterus Involution among Mother with Postpartum*. 3(3), 430–435. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i3.215>
- Fitriyani, nurul isnaini. (2013). *Potensi Bioaktivitas Pangan Fungsional dari Edamame (Glycine max L .) dan Kurma (Phoenix dactylifera L .) untuk Peningkatan Kualitas Asupan Gizi Kelompok Rawan Pangan 1000 HPK (Ibu Hamil , Ibu Menyusui , Anak dibawah 2 Tahun) di Wilayah Lingkar Kampu*. 1–10.
- Galuh Primurdia, E., & Kusnadi, J. (2014). Aktivitas Antioksidan Minuman Probiotik Sari Kurma (*Phoenix dactylifera* L.) dengan Isolat *L. Plantarum* dan *L. casei* Antioxidant Activity of Probiotic Drink From Dates Extract (*Phoenix dactylifera* L.) With the Isolates of *L. plantarum* and *L. casei*. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(3), 98–109.
- Jayanti, I. D. (2015). Lama Kala I Fase Aktif Ibu Bersalin Yang Mengkomsumsi Asupan Sari Kurma Dan Air Gula. *Akademi Kebidanan Ibrahimy Sukorejo Situbondo*, 1(1), 13–17. <https://journal.ibrahimy.ac.id>
- Kemenkes RI. (2018). Data Informasi Kesehatan Indonesia 2018. *Profil*

- Kesehatan Indonesia*, 53(9).
- Kemkes RI. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir*.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf>
- Khasanah, N. (2016). KANDUNGAN BUAH-BUAHAN DALAM ALQUR'AN: BUAH TIN (*Ficus carica* L), ZAITUN (*Olea europea* L), DELIMA (*Punica granatum* L), ANGGUR (*Vitis vinifera* L), DAN KURMA (*Phoenix dactylifera* L) UNTUK KESEHATAN. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1), 5. <https://doi.org/10.21580/phen.2011.1.1.442>
- Kordi, M., Meybodi, F. A., Tara, F., Nematy, M., & Shakeri, M. T. (2013). The effect of date consumption in late pregnancy on the onset of labor in nulliparous women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 16(77), 9–15. <https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR>
- Kuswati, K., & Handayani, R. (2019). Effect of Dates Consumption On Bleeding, Duration, And Types of Labor. *Journal of Midwifery*, 4(1), 85. <https://doi.org/10.25077/jom.4.1.85-91.2019>
- Luwarsih, H. (2014). *Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan jenis persalinan pada ibu hamil*. 6(3), 1–13.
- Martasari, B. L., Cahyadi, W., Nugraha, G. I., Husin, F., Susiarno, H., Hidayat, Y. M., & Satari, M. H. (2019). The Effect of Mixed-Fruit Juice on Uterine Contractions and Cervical Dilatation During the First Stage of Delivery. *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 7(1), 7–14. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v7i1.2908>
- Mohammadierad, R., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Mirghafourvand, M., & Fazil, F. (2018). Effect of saffron with or without date sugar on intensity of pain and anxiety during labor in primiparous females: A randomized, controlled trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 20(S1), 1–9. <https://doi.org/10.5812/ircmj.61289>
- Mufdillah. (2017). *Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil*.
- Nasiri, M., Gheibi, Z., Miri, A., Rahmani, J., Asadi, M., Sadeghi, O., Maleki, V., & Khodadost, M. (2019). Effects of consuming date fruits (*Phoenix dactylifera* Linn) on gestation, labor, and delivery: An updated systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 45(May), 71–84. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.05.017>
- Nutritional Analysis (Macronutrients, Potassium and Iron Content) of Four Palm Date Varieties (*Phoenix dactylifera* L.) and Study of Consumption Pattern among Muslim and Maharashtrian Community (2014). (2015). *Journal of Food Processing & Beverages*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.13188/2332-4104.1000011>
- Ozkan, S. A., Kadioglu, M., & Rathfisch, G. (2017). Restricting Oral Fluid and Food Intake during Labour: A Qualitative Analysis of Women's Views. *International Journal of Caring Sciences*, 10(1), 1–235. www.internationaljournalofcaringsciences.org

- Purnama, Y., Dewiani, K., & Yusanti, L. (n.d.). *lahirnya bayi . Partus lama atau distosia dapat meningkatkan mortalitas serta morbiditas ibu dan bayi . Kegagalan kemajuan persalinan disebabkan oleh masalah mekanis ketidaksesuaian antara ukuran bagian presentasi janin dan panggul ibu , malpresentasi , p. 1–5.*
- Rayburn, William F., and J. Christopher Carey. “Obstetri & Ginekologi.” (2019). (n.d.).
- Razali, N., Mohd Nahwari, S. H., Sulaiman, S., & Hassan, J. (2017). Date fruit consumption at term: Effect on length of gestation, labour and delivery. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 37(5), 595–600. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1283304>
- Silverthorn, Dee Unglaub. “Fisiologi manusia: sebuah pendekatan terintegrasi.” Edisi ke-6. Alih bahasa: Staf Pengajar Departemen Fisiologi Kedokteran FKUI. Jakarta: EGC (2014). (n.d.).
- Sondakh, Jenny JS. “Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir.” Jakarta: Erlangga (2013). (n.d.).
- Sumantri, H. *Metodologi penelitian kesehatan. Prenada Media, 2015.* (n.d.).
- Suroso, S., & Paryono, P. (2016). Pengaruh Konsumsi Sari Kurma Pada Akhir Kehamilan Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Dan Jumlah Perdarahan Saat Persalinan Pada Primipara Di Wilayah Kerja Puskesmas Klaten Selatan. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 41–45. <https://doi.org/10.37341/interest.v5i1.15>
- Suwarjana, I. *Ketut. Statistik kesehatan. Penerbit Andi, 2016.* (n.d.).
- Taavoni, S., Fathi, L., Nazem Ekbatani, N., & Haghani, H. (2018). The Effect of Oral Date Syrup on Severity of Labor Pain in Nulliparous. *Shiraz E-Medical Journal, In Press*(In Press). <https://doi.org/10.5812/semj.69207>
- Widayati, Romlah. “Buah Kurma menurut Tafsir Nusantara (Studi Komparatif antara Tafsir Tarjuman al-Mustafid dan Tafsir Al-Azhar).” (2018). (n.d.).
- Yuliana. (2019). Konsumsi Kurma pada Akhir Kehamilan Terhadap Percepatan Kala 1 Persalinana. *Wellness and Healthy Magazine*, 2(February), 187–192. <https://wellness.journalpress.id/wellness/article/view/v1i218wh>
- Zulfadli. (2015). *Kurma Dalam Al-Quran.* 25–26.