

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP KEJADIAN
ABORTUS PADA PEKERJA BURUH PABRIK
DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE**

(Skripsi)

**Oleh
EVRIANA CITRA**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP KEJADIAN
ABORTUS PADA PEKERJA BURUH PABRIK
DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE**

Oleh

Evriana Citra

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KEDOKTERAN

Pada

Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL WORKLOADS WITH THE INCIDENCE OF ABORTION OF FACTORY WORKERS AT PT. GREAT GIANT PINEAPPLE

By

EVRIANA CITRA

Background: The maternal mortality rate (MMR) in Indonesia is still high, 90% of AKI is caused by bleeding, toxemia gravidarum, infection, prolonged labor and complications of abortion. Complications of abortion in the form of bleeding or infection can cause death. The maternal mortality rate due to abortion is 15 - 50% of deaths. One of the factors which cause abortion are physical and mental activity. Mental workload is a workload which caused by mental activity . This study aims to determine the relationship of workload to the incidence of abortion of factory workers at PT. Great Giant Pineapple.

Method: This study used a cross sectional approach with consecutive sampling technique. The research instrument was the NASA Tlx Index mental workload questionnaire. The stages of data analysis include univariate and bivariate analysis with 350 factory workers as the samples.

Result: The results showed that there were no abortion experience of the workers who had a light work level. The percentages of abortion experience of the workers who had a moderate level of workload is 2.8% and the percentages of the workers who had a heavy level of workload is 14.7%. The results of bivariate analysis showed a significant relationship (p-value <0.05) between the mental workload for the incidence of abortion of factory workers at PT. Great Giant Pineapple (95% CI, p = 0.002).

Conclusion: There is a relationship between mental workload on the incidence of abortus in factory workers at PT. Great Giant Pineapple Cast.

Keywords: Abortion, Mental Workloads

ABSTRAK

HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP KEJADIAN ABORTUS PADA PEKERJA BURUH PABRIK DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE

Oleh

EVRIANA CITRA

Latar Belakang: Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi, sebesar 90% AKI disebabkan perdarahan, toksemia gravidarum, infeksi, partus lama dan komplikasi abortus. Komplikasi abortus berupa perdarahan atau infeksi dapat menyebabkan kematian. Angka kematian ibu karena abortus masih sebanyak 15 – 50 % kematian. Salah satu faktor penyebab abortus adalah aktifitas yaitu aktifitas fisik dan mental, aktifitas mental dapat menimbulkan beban kerja yaitu beban kerja mental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan teknik pengambilan sampel consecutive sampling. Instrumen penelitian adalah kuisisioner beban kerja mental NASA tlx. Tahapan analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat dengan sampel berjumlah 350 orang pekerja buruh pabrik.

Hasil: Hasil menunjukkan bahwa pada pekerja yang memiliki tingkat beban kerja ringan, tidak ada pekerja yang pernah mengalami abortus, pada pekerja yang memiliki tingkat beban kerja sedang terdapat sebanyak 2,8% pekerja pernah mengalami abortus, dan pada pekerja yang memiliki tingkat beban kerja berat terdapat sebanyak 14,7% pernah mengalami abortus. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna (p -value $<0,05$) antara beban kerja mental terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple (95% CI, $p=0,000$).

Simpulan: Terdapat hubungan antara beban kerja mental terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple.

Kata kunci : Abortus, Beban Kerja.

Judul skripsi : **HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP
ANGKA KEJADIAN ABORTUS PADA PEKERJA
BURUH PABRIK DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE**

Nama mahasiswa : **Evriana Citra**

NPM : **1518011106**

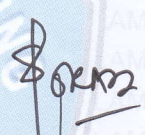
Program studi : **Pendidikan Dokter**

Fakultas : **Kedokteran**

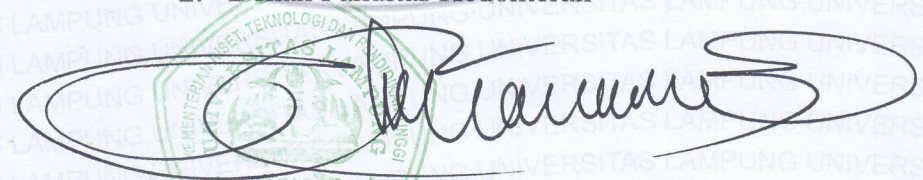
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


dr. Ratna Dewi Puspita Sari, S.Ked., Sp. OG
NIP 198004152014042001


Soraya Rahmanisa, S.Si., M.Sc
NIP 198504122010122003

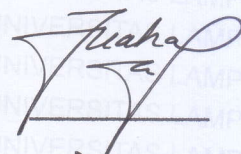
2. Dekan Fakultas Kedokteran


Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP 197012082001128001

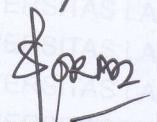
MENGESAHKAN

1. Tim penguji

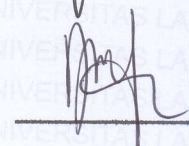
Ketua : dr. Ratna Dewi Puspita Sari, S.Ked., Sp.OG



Sekretaris : Soraya Rahmanisa, S.Si., M.Sc



Penguji bukan pembimbing : dr. Diana Mayasari, S.Ked., M.K.K.



2. Dekan fakultas kedokteran



Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP 197012082001128001

Tanggal lulus ujian skripsi: 23 Januari 2019

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP KEJADIAN ABORTUS PADA PEKERJA BURUH PABRIK DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE”** adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini apabila dikemudian hari ditemukan adanya ketidakbenaran saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 11 Januari 2019
Pembuat Pernyataan,



Evriana Citra
NPM. 1518011106

RIWAYAT HIDUP

Penulis di lahirkan di Kecamatan Tugumulyo, Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 1 September 1997, sebagai anak pertama dari Bapak Heriawan, Sp dan Ibu Eka Evarini, Am. Keb.

Pendidikan penulis dimulai dari Taman Kanak-kanak (TK) Aisyah Bustanul Athfal pada tahun 2001 dan diselesaikan pada tahun 2003, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDN 1 D. Tegalrejo pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMP Islam Terpadu Raudhatul Ulum Sakatiga pada tahun 2012 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 1 Tugumulyo pada tahun 2015. Pada tahun 2015, penulis diterima di Progran Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama mahasiswi, penulis tergabung dalam Forum Silaturahmi Islam (FSI) Ibnu Sina sebagai Bendahara Bagian BKPM pada tahun 2015-2016 dan aktif juga pada organisasi PMPATD PAKIS Rescue Team sebagai Bendahara divisi Pendidikan dan Latihan pada tahun 2016-2018.

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan nikmat jasmani, rohani, ilmu, iman, dan islam serta kekuatan lahir dan batin kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurah pada nabi besar Muhammad Shalallahu'alaihi Wa Sallam beserta keluarga dan para sahabat yang telah mendahului kita. Semoga kita semua termasuk dalam umat beliau yang mendapatkan syafa'at kelak di hari akhir.

Skripsi dengan judul "Hubungan Beban Kerja terhadap kejadian Abortus pada Pekerja Buruh Pabrik di PT. Great Giant Pineapple" disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan, bimbingan, doa dan kerjasama dari berbagai pihak. Penulis telah mendapat banyak bantuan, arahan, binaan, serta semangat yang merupakan hal yang sangat berharga bagi penulis. Penulis menyadari Masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini dikarenakan keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang tulus kepada semua pihak yang telah terlibat dan memberikan dukungan kepada penulis.

Dengan kerendahan hati beserta iringan salam dan doa, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus kepada :

1. Kedua orangtuaku, Bapak dan Ibu tercinta Bapak Heriawan, Sp dan Ibu Eka Evarini Amd., Keb yang telah memberikan kasih sayang, Motivasi, dan telah menjadi penyemangat terbesar dalam hidup penulis. Terimakasih atas pengorbanan, cinta kasih dan doa yang tak hentinya selalu mengiringi langkah di setiap tahap kehidupanku. Aku selalu berusaha ingin membanggakan kalian, semoga ibu dan bapak selalu dalam lindungan Allah dan diberi umur yang panjang agar bisa melihat dan menikmati kesuksesanku nanti.
2. Untuk kedua adikku Adinda Arumpinasih dan Muhammad Afiq Abada yang akan segera dewasa menjadi perempuan soleha dan laki laki soleh yang hebat. Terimakasih telah menjadi adik yang baik dan selalu memberi semangat. Semoga kita diberi umur yang panjang agar bisa terus bersama menjemput dan menikmati kesuksesan kita kelak.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.p., selaku Rektor Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. dr. Muhartono, M.kes., Sp.PA., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
5. Ibu dr. Ratna Dewi Puspita Sari, S.Ked., Sp. OG selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran, semangat serta dukungannya. Terimakasih atas bimbingan dan segala saran yang telah disampaikan demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Ibu Soraya Rahmanisa, S.ked., S. Si., M. Sc selaku Pembimbing Kedua yang telah bersedia membimbing, memberikan masukan, saran dan nasihat saat penulisan skripsi, terimakasih telah membantu dan membimbing yang sangat membantu dalam proses penulisan skripsi ini,

7. Ibu dr. Diana Mayasari S. Ked., M.K.K selaku Penguji Utama dan Pembahas skripsi ini. Terimakasih telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu dr. Evi Kurniawaty S.ked., M. Sc selaku Pembimbing Akademik penulis, terimakasih atas waktu, ilmu serta saran-saran yang telah diberikan kepada penulis selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung,
9. Seluruh Staff Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
10. Seluruh Staff dan Civitas Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah membantu dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi.
11. Pihak staff klinik dan HRD PT. Great Giant Pineapple yang telah membantu dalam proses pengambilan sampel penelitian serta para wanita pekerja buruh pabrik PT. Great Giant Pineapple yang telah bersedia menjadi responden penelitian.
12. Sahabat sahabat kampus seperjuangan dan seperantauanku, Dila Aulia, Retno Julianingrum, Angie Carolyn, Made Ayu Purnama Sari, Siti Nurkomala Sari, Sri Janahtul Hayati, Rachmatia Ramadanti dan Lia Qelina yang telah bersama sama mengarungi lika liku kehidupan sebagai mahasiswa kedokteran, suka duka telah kita lalui bersama, kalian adalah penguat dan penyemangatku dalam menyelesaikan semua ini. Terimakasih telah bersama dan telah menjadi keluarga baruku disini.
13. Mbak ku dr. Sugma Epri Setiawati S. Ked terimakasih telah memberikan dukungan dan telah berbagi berbagai pengalaman hidup serta saran yang telah diberikan untuk adikmu ini. terimakasih telah membuatku merasakan kehadiran sosok seorang kakak yang selalu memberi semangat.

14. Teman kost avicena Angie Carolyn dan Nikom Sonia Purohita terimakasih atas dukungan, bantuan dan semangat yang kalian berikan.
15. Teman seperbimbingan dan penelitian Dinda Afifa, Sukma Nugroho, Fiana Deswita dan Fikta Zakia terimakasih telah menemani dan membantu dalam penelitian ini.
16. Kakak kakak dan adik tingkat yang telah membantu dalam penulisan skripsi serta proses pembelajaran selama pendidikan.
17. Teman-teman ENDOM15IUM 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas kebersamaan kita selama kurang lebih 3,5 tahun ini. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menggapai cita-cita kita.
18. Teman-teman FSI dan PMPATD PAKIS Rescue Team terimakasih atas pengalaman, kerjasama, dan dukungannya selama ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Akan tetapi, penulis berharap agar skripsi ini dapat digunakan sebaik-baiknya dan dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bandar Lampung, 11 Januari 2019

Penulis,

Evriana Citra

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat penelitian.....	5
1.4.1 Bagi peneliti.....	5
1.4.2 Bagi masyarakat.....	5
1.4.3 Bagi pekerja buruh pabrik.....	6
1.4.4 Bagi PT. Great Giant pineapple.....	6
1.4.5 Bagi institusi kesehatan	6
1.4.6 Bagi Pemerintah.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Abortus	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Epidemiologi.....	7
2.1.3 Etiologi dan Faktor Resiko	9
2.1.4 Patofisiologi.....	11
2.1.5 Macam Macam Abortus.....	11
2.1.6 Tanda Gejala Abortus	14
2.1.7 Prognosis.....	14
2.2 Beban Kerja.....	15
2.2.1 Definisi.....	15
2.2.2 Jenis Beban Kerja	16
2.2.3 Pengukuran Beban Kerja	17
2.2.4 Pengaruh Beban Kerja Terhadap Penyakit Akibat Kerja	26
2.2.5 Pengaruh Beban Kerja Mental Terhadap Abortus	28

2.3 Kerangka Teori.....	30
2.4 Kerangka konsep	31
2.5 Hipotesis.....	31

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	32
3.2 Tempat dan Waktu penelitian	32
3.3 Populasi dan sampel	32
3.3.1 Populasi.....	32
3.3.2 Sampel	32
3.4 Kriteria Inklusi dan eksklusi	34
3.5 Metode Pengumpulan Data	34
3.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	38
3.6.1 Variabel Penelitian.....	38
3.6.2 Definisi Operasional Variabel	38
3.7 Alur Penelitian.....	40
3.8 Pengolahan dan Analisis Data.....	40
3.8.1 Pengolahan Data	40
3.8.2 Analisa Data.....	41
3.9 Etika Penelitian	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian	44
4.2 Karakteristik Responden	44
4.3 Hasil Penelitian	47
4.2.1 Analisis Univariat	47
4.2.2 Analisis Bivariat	48
4.4 Pembahasan	49
4.3.1 Analisis Univariat	49
4.3.2 Analisis Bivariat	51

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	57
5.2 Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Etiologi Abortus	9
2. Pembobotan Indikator	35
3. Definisi Operasional.....	39
4. Karakteristik responden	45
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Abortus.....	46
6. Karakteristik responden berdasarkan beban kerja.....	47
7. Distribusi frekuensi beban kerja mental.....	47
8. Distribusi Frekuensi Abortus pada Pekerja Buruh Pabrik di PT. Great Giant Pineapple.	48
9. Hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori	30
2. Kerangka Konsep	31
3. Alur Penelitian	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pre Survey Penelitian

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Peninjauan Etik

Lampiran 4. Lembar Informed Consent

Lampiran 5. Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 6. Lembar Kuesioner

Lampiran 7. Data Hasil Penelitian

Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik Data Penelitian

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 10. *Log Book*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Abortus merupakan salah satu penyebab kematian ibu (Kemenkes, 2014). Menurut WHO (2016) angka kematian ibu karena abortus masih sebanyak 15 – 50 % kematian. WHO (2016) memperkirakan terdapat sekitar 4,2 juta kejadian abortus setiap tahun di Asia Tenggara yaitu 1,3 juta di Vietnam dan Singapura, antara 750.000 sampai, 155.000 di Filipina dan 300.000 sampai 900.000 di Thailand dan di perkirakan kasus abortus di Indonesia mencapai 2,3 juta kejadian setiap tahunnya.

Kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab utama yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan (HDK), dan infeksi. Beberapa penyebab perdarahan pada ibu hamil antara lain abortus, kehamilan ektopik, perdarahan antepartum (plasenta previa dan solusio plasenta), dan perdarahan postpartum (retensio plasenta, atonia uteri, dan trauma kelahiran) (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan grafik distribusi persentase penyebab kematian ibu di Indonesia, angka Kematian ibu karena abortus sebesar 5 % (Depkes RI, 2015). Untuk di provinsi Lampung, Data dari Dinas Kesehatan Propinsi Lampung menyebutkan bahwa kejadian abortus pada tahun 2013 cukup

tinggi yaitu berkisar 6.705 dari 13.381 (26,39%) persalinan (Dinkes prop. Lampung, 2015).

Abortus merupakan salah satu penyebab perdarahan yang terjadi pada kehamilan trimester pertama dan kedua. Perdarahan ini dapat menyebabkan berakhirnya masa kehamilan atau kehamilan masih terus berlanjut. Abortus dapat menyebabkan perdarahan yang hebat dan dapat menimbulkan syok, perforasi, infeksi, dan kerusakan faal ginjal (renal failure) sehingga dapat mengancam keselamatan ibu. Kematian dapat terjadi apabila tidak diberikan pertolongan secara cepat dan tepat (Winknjosastro, 2013).

Beberapa faktor penyebab abortus antara lain aktifitas fisik, usia ibu saat hamil, penyakit ibu, kelainan genitalia, trauma, dan translokasi kromosom (Maghni, 2015). Pada dasarnya, aktivitas fisik dapat dibagi menjadi dua, yaitu kerja fisik (otot) dan kerja mental (otak). Aktivitas fisik dan mental ini menimbulkan munculnya beban kerja (Aziz dkk., 2011). Beban kerja dari pekerjaan yang terlalu berat akan meningkatkan resiko pekerja untuk mengalami stress kerja dan menimbulkan penyakit akibat kerja. terutama jika pekerjaan tersebut dilakukan oleh seorang ibu hamil dengan beban kerja yang berat yang akan menimbulkan stress pada ibu hamil. Taylor (2009), berpendapat bahwa stres secara nyata dapat membahayakan kehamilan manusia. Stres mempengaruhi sistem kekebalan tubuh dan endokrin dengan secara langsung mempengaruhi pertumbuhan janin.

Tuntutan ekonomi atau lapangan pekerjaan yang sedikit menyebabkan pilihan pekerjaan seorang wanita menjadi sedikit. Pilihan pekerjaan yang sedikit menyebabkan sebagian wanita memilih untuk bekerja di luar rumah dengan beban kerja yang tidak ringan walaupun dalam keadaan hamil. Salah satu pekerjaan yang dipilih yaitu bekerja sebagai buruh pabrik untuk memenuhi kebutuhan perekonomiannya. Badan Pusat Statistik (BPS, 2017) menunjukkan bahwa Jumlah wanita usia subur yang bekerja mencapai 67,70% dengan 87% berada pada sektor industri dengan rata-rata beban kerja >42 jam per minggu dengan enam hari kerja.

PT. Great Giant Pineapple adalah industri pabrik nanas yang berlokasi di Kecamatan Terbanggi Besar, Lampung Tengah. Industri ini merupakan industri dengan tenaga kerja wanita terbanyak di Lampung yaitu berjumlah 8.639 pekerja. Berdasarkan *survey* pendahuluan, kejadian abortus yang tercatat di klinik PT. Great Giant Pineapple pada Juli 2017 sampai Oktober 2018 mencapai 51 kejadian, dengan jenis abortus yang paling banyak yaitu abortus imminens. Berdasarkan data yang didapatkan, kejadian abortus ini banyak terjadi pada pekerja buruh pabrik pengolahan nanas.

Jumlah tenaga kerja wanita pada pabrik pengolahan nanas sebanyak 2.625 pekerja. Pekerja buruh pabrik pengolahan nanas bekerja dengan 2 shift yaitu shift A dan B. Shift A bekerja mulai dari jam 7 pagi sampai jam 5 sore, dan shift B bekerja mulai dari jam 7 malam hingga jam 4 pagi. Pada shift pagi dimulai dari jam 7, kemudian terdapat waktu istirahat pada jam 12 siang selama 1 jam dan istirahat lagi pada jam waktu sholat ashar sekitar jam 4 sore

selama 30 menit. Shif malam dimulai dari jam 7 malam dan waktu istirahat pada shif malam sama dengan waktu pada shif pagi yaitu pada jam 12 malam selama 1 jam dan pada saat sholat subuh skitar jam 4 pagi selama 30 menit. Pekerjaan dilakukan dalam 6 hari kerja dalam seminggu. Pekerja pada pabrik pengolahan nanas ini diharuskan mencapai target perharinya yaitu 2000 ton perhari dengan kapasitas 120 ton/jam. Pekerja juga diharuskan fokus dalam bekerja agar dapat menyesuaikan dengan mesin pabrik.

Penelitian Mulyaningsih (2012) menunjukkan bahwa terdapat hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus di sentra pertanian, namun untuk hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus pada pekerja pabrik masih belum diketahui. Pekerja sentra pertanian memiliki tingkat beban kerja yang berbeda dari buruh pabrik sehingga pengaruhnya terhadap kejadian abortus mungkin berbeda. Dari latar belakang inilah peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus pada wanita pekerja buruh pabrik di klinik PT.Great Giant Pineapple.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat beban kerja mental pada wanita pekerja buruh pabrik selama bekerja di PT. Great Giant Pineapple?
2. Apakah terdapat hubungan beban kerja mental terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di klinik PT. Great Giant Pineapple?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan beban kerja mental terhadap kejadian abortus pada buruh pabrik di klinik PT. Great Giant Pineapple Bandar Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat beban kerja mental pada wanita pekerja buruh pabrik selama bekerja di PT. Great Giant Pineapple.
2. Mengetahui angka kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple.
3. Menganalisis hubungan antara beban kerja mental terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Peneliti dapat menerapkan ilmu-ilmu yang telah dipelajari selama berada di perkuliahan fakultas kedokteran universitas Lampung serta memberi pengalaman dan menambah wawasan peneliti mengenai ilmu yang terkait dengan penelitian.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat menambah pengetahuan mengenai pengaruh beban kerja terhadap resiko terjadinya abortus pada kehamilan trimester 1.

1.4.3 Bagi Pekerja Buruh Pabrik

Pekerja buruh dapat mewaspadai terjadinya abortus saat kehamilan trimester 1 dengan mengetahui pengaruhnya terhadap beban kerja yang dilakukan sebagai buruh pabrik.

1.4.4 Bagi PT. Great Giant Pineapple

PT. Great giant pineapple dapat mengetahui pengaruh beban kerja terhadap angka kejadian abortus sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas pekerja dengan memberi keringanan beban kerja bagi karyawan yang sedang hamil.

1.4.5 Bagi Institusi Kesehatan

Petugas kesehatan dapat mengetahui pengaruh beban kerja terhadap angka kejadian abortus sehingga dapat mengevaluasi pencegahan terjadinya kejadian abortus dengan membuat suatu strategi pelayanan kesehatan.

1.4.6 Bagi Pemerintah

Pemerintah dapat mengetahui dampak beban kerja terhadap kejadian abortus sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan yang sesuai bagi pekerja wanita dengan beban kerja yang minimal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Abortus

2.1.1 Definisi

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2016) Abortus adalah matinya bayi di dalam kandungan dengan usia kehamilan kurang dari 20 minggu. Menurut Dorland (2012) dalam kamus kedokteran, abortus adalah hasil konsepsi atau janin yang keluar secara sengaja atau tidak disengaja dengan usia kehamilan kurang dari 20 minggu dan berat kurang 500 gram, sehingga janin tidak bisa hidup di luar. Sarwono mengatakan bahwa abortus merupakan ancaman pengeluaran janin sebelum janin bisa hidup di luar kandungan dengan usia kehamilan kurang dari 20 minggu serta berat janin 500 gram (Prawiroharjo, 2016).

2.1.2 Epidemiologi

Menurut WHO (2016) angka kematian ibu karena abortus masih sebanyak 15 – 50 % kematian. Tingkat abortus lebih tinggi di daerah berkembang daripada daerah maju. WHO (2016) memperkirakan terdapat sekitar 4,2 juta kejadian abortus setiap tahun di Asia Tenggara yaitu 1,3 juta di Vietnam dan Singapura, antara 750.000 sampai 1,5 juta

di Indonesia, 155.000 sampai 750.000 di Filipina dan 300.000 sampai 900.000 di Thailand. Dan di perkirakan kasus abortus di Indonesia mencapai 2,3 juta kasus setiap tahunnya.

Sedangkan di Indonesia berdasarkan grafik distribusi presentase penyebab kematian ibu di Indonesia yang dibuat oleh departemen kesehatan tahun 2015, kematian ibu karena abortus di Indonesia masih sebanyak 5 % kematian. Perdarahan dan infeksi merupakan Komplikasi dari abortus. Oleh karena itu kematian ibu yang disebabkan oleh abortus sering tidak muncul dalam laporan kematian, namun dilaporkan sebagai perdarahan atau sepsis. Di Indonesia kematian akibat perdarahan masih tinggi yaitu (28%), saat ini penyebab perdarahan terbanyak ialah karena komplikasi dari abortus (Depkes RI, 2015).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung menyebutkan bahwa insiden abortus di provinsi Lampung tahun 2009 sebesar 11,58% yaitu 19.711 kejadian abortus dari 170.192 jumlah kelahiran bayi. Dan pada Provinsi Lampung tahun 2010 angka insiden abortus sebesar 18,46 % yaitu 30.548 kejadian abortus dari 200.340 jumlah kelahiran bayi, sedangkan kejadian abortus pada tahun 2013 cukup tinggi yaitu berkisar 6.705 dari 13.381 (26,39%) persalinan (Dinkes prop. Lampung, 2015).

2.1.3 Etiologi dan Faktor Resiko

Terdapat banyak etiologi dari abortus diantaranya adalah sebagai berikut

Tabel 1. Etiologi Abortus

ETIOLOGI	
Faktor Genetik	<ul style="list-style-type: none"> - Mendelian - Multifaktor - Robertsonian - Respirokal
Kelainan kongenital uterus	<ul style="list-style-type: none"> - Uterus bikornis - Inkompetensi serviks uterus - Mioma uteri - anomalia duktus Mulleri - Septum - Sindroma Asherman
Autoimun	<ul style="list-style-type: none"> - Aloimun - Mediasi imunitas humoral - Mediasi imunitas seluler
Defek fase luteal	<ul style="list-style-type: none"> - Fase endokrin eksternal - Antibodi antitiroid hormon - Sintesis LH yang tinggi
Infeksi Hematologik Lingkungan	

Sumber: (Prawirohardjo, 2016)

Banyak faktor yang menyebabkan abortus namun ada 3 faktor utama yaitu faktor ibu, faktor janin, dan faktor plasenta. Faktor ibu yang mempengaruhi terjadinya abortus diantaranya adalah Umur, usia kehamilan, pekerjaan dan pendidikan (Halim et al., 2013) yang menjadi Karakteristik ibu yang mengalami Abortus spontan yaitu yang berhubungan dengan paritas, usia, kadar HB, nutrisi dan riwayat hipertensi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, wanita yang melakukan pernikahan pada usia dini yaitu <20 tahun memiliki risiko lebih besar terhadap kejadian komplikasi pada kehamilan termasuk

abortus dibandingkan dengan wanita yang menikah pada usia dewasa (Andrian & Kuntoro, 2013).

Usia kehamilan dibawah 12 minggu juga lebih rentan terhadap terjadinya abortus faktor lain yang berperan serta terhadap terjadinya abortus adalah paritas. Ibu yang mempunyai paritas satu dan mempunyai paritas lebih dari 3 akan lebih beresiko terhadap terjadinya abortus yang merupakan primipara, multipara, dan grandemultipara (Nurjannah, 2013). Abortus spontan lebih sering terjadi pada wanita yang mengalami abortus spontan sebelumnya tapi tetapi tidak wanita yang belum pernah mengalami abortus juga bisa mengalami abortus spontann namun lebih sering terjadi pada yang pernah mengalami abortus spontan sebelumnya, serta stress juga dapat berpengaruh pada kejadian abortus (Wulandari, 2012).

Faktor janin seperti kelainan pertumbuhan pada janin sebagai hasil konsepsi merupakan kelainan yang paling umum sebagian penyebab pada abortus pada trimester pertama. Hal ini disebabkan karena kelainan kromosom seperti trisomi autosom, triploidi, tetraploidi, atau monosomi 45X. Kelainan kromosom ini merupakan penyebab lebih dari 90 % keguguran pada kehamilan kurang dari 8 Penyebab abortus karena kelainan kromosom pada umumnya tidak diketahui, tetapi mungkin disebabkan oleh kelainan genetik seperti mutasi tunggal, berbagai penyakit dan mungkin beberapa faktor ayah (Cunningham *et al.*, 2014). Selain itu faktor lingkungan dari luar juga dapat mempengaruhi terjadinya abortus (Prawirohardjo, 2016).

2.1.4 Patofisiologi

Pada awalnya karena etiologi dan faktor resiko sehingga terjadi perdarahan didalam desidua basalis setelah itu terjadi nekrosis jaringan disekitarnya dan menyebabkan terlepasnya hasil konsepsi baik seluruhnya atau hanya sebagian, oleh karena itu uterus menganggap janin sebagai benda asing, sehingga uterus berkontraksi untuk mengeluarkan hasil konsepsi.

Pada usia kehamilan kurang dari 8 minggu vili koriales belum menembus desidua secara mendalam sehingga hasil konsepsi yang dikeluarkan biasanya komplit atau disebut sebagai abortus komplit. Saat kehamilan sudah mencapai usia 8 sampai 14 minggu vili koriales telah menembus desidua lebih dalam sehingga hasil konsepsi yang dikeluarkan tidak lengkap dan plasenta tidak dikeluarkan secara sempurna atau disebut dengan abortus inkomplit dan dapat menimbulkan banyak perdarahan. Pada kehamilan yang lebih lama sekitar lebih dari 14 minggu sampai kurang dari 20 minggu pengeluaran hasil konsepsi biasanya didahului oleh pecahnya ketuban terlebih dahulu sementara janin masih dalam proses pengeluaran (Prawiroharjo, 2016).

2.1.5 Macam Macam Abortus

Abortus dibagi menjadi abortus tidak spontan dan abortus spontan
Abortus spontan dibagi menjadi :

1. Abortus iminens

Merupakan abortus yang ditandai dengan perdarahan pervaginam, ostium uteri masih tertutup, dan hasil konsepsi masih baik dalam kandungan. Abortus iminens merupakan abortus tingkat permulaan dan merupakan ancaman terjadinya abortus, kehamilan masih bisa dipertahankan sesuai dengan keadaan janin dalam kandungan melalui pemeriksaan USG.

2. Abortus insipiens

Abortus yang ditandai dengan serviks telah mendatar dan ostium uteri telah terbuka, tetapi hasil konsepsi masih dalam kavum uteri dan dalam proses pengeluaran.

3. Abortus kompletus

Abortus dengan seluruh konsepsi telah keluar dari kavum uteri pada kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Semua hasil konsepsi telah keluar, ostium uteri telah menutup, uterus telah mengecil sehingga perdarahan sedikit.

4. Abortus inkomplitus

Sebagian hasil konsepsi telah keluar dari kavum uteri namun masih ada yang tertinggal (Prawirohardjo, 2016).

5. *Missed Abortion*

Ditandai dengan embrio atau fetus telah meninggal dalam kandungan sebelum kehamilan 20 minggu dan hasil konsepsi seluruhnya masih tertahan dalam kandungan. Penderita missed abortion biasanya tidak merasakan keluhan apapun kecuali

merasakan pertumbuhan kehamilannya tidak seperti yang diharapkan. Bila kehamilan diatas 14 minggu sampai 20 minggu penderita justru merasakan rahimnya semakin mengecil dengan tanda-tanda kehamilan sekunder pada payudara mulai menghilang (Leveno, 2015) .

6. Abortus Habitualis

Abortus habitualis ialah abortus spontan yang terjadi 3 kali atau lebih berturut-turut. Penderita Abortus habitualis pada umumnya tidak sulit untuk menjadi hamil kembali, tetapi kehamilannya berakhir dengan keguguran/abortus secara berturut-turut. Penyebab Abortus habitualis selain faktor anatomis banyak yang mengaitkannya dengan reaksi imunologik yaitu kegagalan reaksi terhadap antigen *lymohocyte trophoblast cross reactive* . Salah satu penyebab yang sering dijumpai ialah inkompetensia serviks yaitu keadaan dimana serviks uterus tidak dapat menerima beban untuk tetap bertahan menutup setelah kehamilan melewati trimester pertama, dimana ostium serviks akan membuka (inkompeten) tanpa disertai rasa mules/kontraksi rahim dan akhirnya terjadi pengeluaran janin (Wiknjosastro, 2013).

7. Abortus Infeksiosus

Abortus infeksius ialah abortus yang disertai infeksi pada genitalia, sedang abortus septik ialah Abortus infeksius berat disertai penyebaran kuman atau toksin ke dalam peredaran darah atau peritoneum. Infeksi dalam uterus atau sekitarnya dapat terjadi pada

tiap abortus, tetapi biasanya ditemukan pada Abortus inkompletus dan lebih sering pada abortus buatan yang dikerjakan tanpa memperhatikan aseptis dan antiseptis. Umumnya pada Abortus infeksius infeksi terbatas pada desidua. Pada abortus septik virulensi bakteri tinggi, dan infeksi menyebar ke miometrium, tuba, parametrium, dan peritoneum. Apabila infeksi menyebar lebih jauh, terjadilah peritonitis umum atau sepsis, dengan kemungkinan diikuti oleh syok (Wiknjastro, 2013).

2.1.6 Tanda Gejala Abortus

Menurut kemenkes (2016) tanda abortus antara lain adalah Perdarahan pervaginam dari bercak hingga berjumlah banyak, Perut nyeri dan kaku, Pengeluaran sebagian produk konsepsi, Serviks dapat tertutup maupun terbuka, Ukuran uterus lebih kecil dari yang seharusnya.

Tanda dan gejala abortus imminens

1. Pemeriksaan dalam: serviks tertutup, perdarahan dapat terlihat dari ostium, tidak ada kelainan pada serviks, tidak terdapat nyeri goyang serviks atau adneksa
2. Tes kehamilan positif, dan
3. Pemeriksaan USG tampak janin masih hidup.

2.1.7 Prognosis

Abortus menyebabkan komplikasi seperti perdarahan hebat dan sepsis yang dapat berujung kepada kematian. Kematian dapat terjadi apabila tidak cepat diberikan pertolongan secara cepat dan tepat (winkjosastro,

2013). Seorang pekerja yang mengalami abortus dapat menyebabkan terganggunya aktifitas kerja dan terhambatnya penghasilan ekonomi karena tidak bisa bekerja.

2.2 Beban Kerja

2.2.1 Definisi

Beban kerja merupakan kondisi yang membebani seorang pekerja dalam pekerjaannya (Bakker & Demerouti, 2007). Beban kerja mengandung tuntutan mental bagi pekerja untuk pekerjaan yang dilakukannya, beban kerja juga merupakan interpretasi pekerjaan dalam bentuk aktifitas yang dibagi menjadi aktifitas fisik dan aktifitas mental. Beban kerja dipengaruhi oleh keterlibatan faktor luar dan faktor dalam, faktor luar yaitu faktor yang dapat berinteraksi dengan tubuh seperti faktor biologi, fisika, kimia, dan faktor mekanis, sedangkan faktor dalam seperti psikologi dan psikis. (Trevisan *et al.*, 2013). Faktor internal yang mempengaruhi beban kerja adalah faktor somatis dan faktor psikis (Tarwaka, 2011)

Pekerjaan dapat mengambil banyak waktu setiap individu, dengan berbagai tuntutan pekerjaan yang berbeda (Landy & Conte, 2016). Faktor faktor yang mempengaruhi beban kerja seperti faktor psikologi, aktivitas fisik, usaha, waktu, performa, dan tingkat frustrasi. Faktor psikologi adalah faktor yang mempengaruhi psikologi pekerja terhadap kondisi kerja yang dapat menyebabkan masalah Psikologi pekerja jika beban psikologi didalam pekerjaan tidak sesuai, faktor tersebut meliputi

cara kerja, *deadline* kerja, interaksi dengan manajer, rekan kerja, supervisor dan klien (Barnes & van dyne, 2009). Faktor beban kerja fisik meliputi pekerjaan fisik di dalam pekerjaan yang dapat mempengaruhi beratnya beban kerja fisik seperti mengangkat beban dan sebagainya yang melibatkan aktifitas fisik (Tarwaka, 2011).

2.2.2 Jenis Beban Kerja

Macam macam jenis beban kerja diantaranya adalah

1. Beban Kerja Metal atau Psikologis

Beban kerja mental adalah kerja dimana informasi masih harus di proses di otak. Kerja mental meliputi kerja otak dan proses mengelola informasi. Kerja otak dalam pengertian sempit adalah proses berfikir yang memerlukan kreatifitas, misalnya membuat mesin, membuat rencana produksi, mempelajari file dan menulis laporan. Beban kerja mental yaitu selisih antara tuntutan beban kerja dari suatu tugas dengan kapasitas maksimum beban mental seseorang dalam kondisi termotivasi. Aspek psikologis dalam suatu pekerjaan berubah setiap saat. Faktor-faktor yang menyebabkan perubahan aspek psikologis dapat berasal dari dalam diri sendiri (internal) atau dari luar diri sendiri seperti pekerjaan dan lingkungan (eksternal) (Tabatabaei, 2011).

2. Beban Kerja Fisiologis atau Fisik

Beban kerja fisik mengakibatkan pengeluaran energi, sehingga berpengaruh pada kemampuan kerja. Untuk mengoptimalkan

kemampuan kerja, perlu diperhatikan pengeluaran energi pemulihan energi selama proses kerja berlangsung. Faktor yang mempengaruhi besarnya pengeluaran energi selama bekerja antara lain adalah cara pelaksanaan kerja, kecepatan kerja, sikap kerja dan kondisi lingkungan kerja. Faktor yang mempengaruhi pemulihan energi antara lain adalah lamanya waktu istirahat, periode istirahat, dan frekuensi istirahat (Tarwaka, 2011).

2.2.3 Pengukuran Beban Kerja

Pengukuran beban kerja dibagi berdasarkan jenis beban kerja

1. Pengukuran beban kerja mental

Secara teoritis metode penentuan beban kerja psikologis/mental dapat dibedakan sebagai berikut

a. Pengukuran beban kerja mental secara objektif (*Objective Workload Measurement*).

Pengukuran secara objektif adalah suatu pengukuran beban kerja dimana sumber data yang diolah adalah data kuantitatif.

1) Pengukuran denyut jantung

Pengukuran ini digunakan untuk mengukur beban kerja dinamis seseorang sebagai manifestasi gerakan otot. Metode ini biasanya dikombinasikan dengan perekaman gambar video, untuk kegiatan *motion study*.

2) Pengukuran cairan dalam tubuh

Pengukuran ini digunakan untuk mengetahui kadar asam laktat dan beberapa indikasi lainnya yang bisa menunjukkan kondisi dari beban kerja seseorang yang melakukan suatu aktivitas.

3) Pengukuran waktu kedipan mata

Durasi kedipan mata dapat menunjukkan tingkat beban kerja yang dialami oleh seseorang. Orang yang mengalami kerja berat dan lelah biasanya durasi kedipan matanya akan lama, sedangkan untuk orang yang bekerja ringan (tidak terbebani mental maupun psikisnya), durasi kedipan matanya relatif cepat.

4) Pola gerakan bola mata

Gerakan bola mata yang berirama akan menimbulkan beban kerja yang optimal dibandingkan dengan gerakan bola mata yang tidak beraturan.

5) Pengukuran dengan metode lainnya

a) Alat ukur *Flicker*

Alat ini dapat menunjukkan perbedaan performansi mata manusia, melalui perbedaan nilai flicker dari tiap individu. Perbedaan nilai *flicker* ini umumnya sangat dipengaruhi oleh berat/ringannya pekerjaan, khususnya yang berhubungan dengan kerja mata.

b) Ukuran performansi kerja

Operator Ukuran-ukuran ini antara lain adalah:

- i. Jumlah kesalahan (*error*)
- ii. Perubahan laju hasil kerja (*work rate*) (Tarwaka, 2011)

- b. Pengukuran beban kerja mental secara subjektif (*Subjective Workload Measurement*).

Pengukuran beban kerja mental secara subjektif yaitu pengukuran beban kerja dimana sumber data yang diolah adalah data yang bersifat kualitatif. Pengukuran ini merupakan salah satu pendekatan psikologi dengan cara membuat skala psikometri untuk mengukur beban kerja mental.

Metode pengukuran beban kerja secara subjektif merupakan pengukuran beban kerja mental berdasarkan persepsi subyektif operator/pekerja. Pengukuran beban kerja psikologis secara subjektif dapat dilakukan dengan beberapa metode, antara lain

- 1) *The National Aeronautical and Space Administration Task Load Index*(NASA TLX)

Nasa task load index merupakan suatu metode untuk mengukur beban kerja secara subjektif menggunakan kuisisioner. Metode ini merupakan metode yang paling andal dan paling valid untuk mengukur beban kerja (Hoonakker et al., 2011).

NASA-TLX adalah salah satu dari instrumen yang paling banyak digunakan untuk menilai keseluruhan beban kerja subjektif. Dalam sebuah tinjauan baru-baru ini, diperkirakan bahwa NASA-TLX telah digunakan di lebih dari 300 studi,

terutama di lalu lintas udara kontrol, dan penerbangan sipil atau militer (Hart, 2006).

Metode NASA –task load index yang dikembangkan oleh Sandra G. Hart berupa kuisioner yang dapat memuat enam indikator yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performa, usaha, dan tingkat frustrasi (Hart, 2006)

Indikator NASA-TLX yaitu sebagai berikut :

a. *Mental Demand*

Merupakan kemampuan tiap-tiap orang dalam memproses informasi terbatas, hal ini mempengaruhi tingkat kinerja perorang yang dapat dicapai. Kinerja manusia pada tingkat rendah tidak juga baik jika tidak banyak hal yang bisa dikerjakan, dimana orang akan mudah bosan dan cenderung kehilangan ketertarikan terhadap pekerjaan yang dilaksanakannya. Kondisi ini dapat dikatakan *underload* dan peningkatan beban kerja setelah titik ini akan menyebabkan degradasi dalam kinerja. Pada tingkat beban kerja yang sangat tinggi atau *overload*, informasi penting akan hilang akibat dari pendangkalan atau pemfokusan perhatian hanya satu aspek dari pekerjaan.

b. *Physical Demand*

Merupakan dimensi mengenai kebutuhan fisik yang memiliki deskripsi yaitu tentang seberapa banyak aktivitas fisik yang dibutuhkan seperti mendorong, menarik,

memutar, mengontrol, mengoperasikan dan sebagainya. Selanjutnya mengenai tugas fisik yang dilakukan tersebut apakah termasuk dalam katagori mudah atau sulit untuk dikerjakan, gerakan yang dilakukan selama aktivitas cepat atau lambat, serta melelahkan atau tidak.

c. *Temporal Demand*

Merupakan dimensi kebutuhan waktu. Hal ini tergantung dari ketersediaan waktu dan kemampuan menggunakan waktu dalam menjalankan suatu aktivitas. Hal ini berkaitan erat dengan analisis batas waktu yang merupakan metode primer untuk mengetahui apakah subjek dapat menyelesaikan tugas dalam batas waktu yang diberikan.

d. *Performance*

Merupakan dimensi yang memiliki pengertian tentang seberapa berhasil atau sukseskah pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya yang telah ditetapkan oleh atasannya. Serta apakah pekerja puas dengan performansi dirinya sendiri dalam menyelesaikan pekerjaannya.

e. *Effort*

Merupakan dimensi usaha dimana seberapa besar usaha yang dilakukan oleh pekerja untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Dalam hal ini usaha yang dilakukan meliputi usaha mental dan fisik.

f. *Frustration Demand*

Merupakan dimensi yang berkaitan dengan kondisi yang dapat menyebabkan terjadinya kebingungan, frustrasi dan ketakutan selama melaksanakan suatu pekerjaan yang menyebabkan pekerjaan lebih sulit dilakukan dari yang sebenarnya. Pada keadaan stress rendah, orang akan cenderung santai. Sejalan dengan meningkatnya stress, maka terjadi pengacauan konsentrasi terhadap pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi lebih, hal ini disebabkan adanya faktor individual subjek. Faktor-faktor ini antara lain motivasi, kelelahan, ketakutan, tingkat keahlian, suhu, kebisingan, getaran, dan kenyamanan (Hart, 2006).

2) *Subjective Workload Assessment Technique (SWAT)*

Metode Subjective Workload Assesment Technique (SWAT) dikembangkan oleh Gary B. Reid (1989) dari Divisi *Human Engineering pada Armstrong Laboratory, Ohio-USA* digunakan menganalisa beban kerja yang dihadapi oleh seseorang yang harus melakukan aktivitas yang bermacam macam. Dalam penerapannya, SWAT akan memberikan penskalaan subjektif yang sederhana dan mudah dilakukan untuk mengkuantifikasikan beban kerja dari aktivitas yang bermacam-macam yang harus dilakukan oleh seorang pekerja. SWAT juga akan menggambarkan sistem kerja sebagai sebuah model multi dimensional dari beban kerja yang terdiri

atas tiga dimensi atau faktor yaitu (1) Beban Waktu, (2) Beban Usaha Mental (3) Beban Tekanan Psikologis. Masing-masing terdiri dari 3 (tiga) tingkatan yaitu rendah, sedang dan tinggi. Dalam penerapannya setiap tingkatan untuk ketiga faktor tersebut akan dikombinasikan sehingga akhirnya membentuk 27 kombinasi tingkatan beban kerja mental.

Prosedur penerapan metode SWAT terdiri dari dua tahapan, yaitu tahap penskalaan (*Scale Development*) dan tahap penilaian (*Event Scoring*). Pada langkah pertama, 27 kombinasi tingkatan beban kerja mental diurutkan dengan berdasarkan persepsi yang di pahami oleh responden. Data hasil pengurutan kemudian ditransformasikan kedalam sebuah skala interval dari beban kerja dengan *range* 0-100. Pada tahap penilaian, sebuah aktivitas atau kejadian akan dinilai dengan menggunakan rating 1 sampai 3 (rendah, sedang, dan/atau tinggi) untuk setiap tiga dimensi atau faktor yang ada. Nilai skala yang berkaitan dengan kombinasi tersebut (yang didapat dari tahap penskalaan) kemudian dipakai sebagai nilai beban kerja untuk aktivitas yang bersangkutan. Semaksimal mungkin diusahakan agar selama proses pengumpulan data dalam penerapan metode SWAT tidak mengganggu pekerjaan dari subyek (pekerja) yang diteliti (simanjuntak dkk., 2010).

2. Pengukuran beban kerja fisik

a. Perhitungan kalori yang dibutuhkan

Kebutuhan utama dalam pergerakan otot adalah kebutuhan akan oksigen yang dibawa oleh darah ke otot untuk pembakaran zat dalam menghasilkan energi. Sehingga jumlah oksigen yang dipergunakan oleh tubuh merupakan salah satu indikator pembebanan selama bekerja. Dengan demikian setiap aktivitas pekerjaan memerlukan energi yang dihasilkan dari proses pembakaran. Berdasarkan hal tersebut maka kebutuhan kalori dapat digunakan sebagai indikator untuk menentukan besar ringannya beban kerja

- 1) Beban kerja ringan: 100-200 Kilo kalori/jam
- 2) Beban kerja sedang: > 200-350 Kilo kalori/jam
- 3) Beban kerja berat: >350-500 Kilo kalori/ jam

Kebutuhan kalori seorang pekerja selama 24 jam ditentukan oleh tiga hal :

- 1) Kebutuhan kalori untuk metabolisme basal, dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia.
- 2) Kebutuhan kalori untuk kerja, kebutuhan kalori sangat ditentukan dengan jenis aktivitasnya, berat atau ringan.
- 3) Kebutuhan kalori untuk aktivitas lain-lain di luar jam kerja.

b. Pengukuran denyut jantung

Pengukuran denyut jantung dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu :

- 1) Merasakan denyut jantung yang ada pada arteri radial pada pergelangan tangan.
- 2) Mendengarkan denyut jantung dengan *stethoscope*.
- 3) Menggunakan *ECG (Electrocardiograph)*, yaitu mengukur signal elektrik yang diukur dari otot jantung pada permukaan kulit dada. Salah satu yang dapat digunakan untuk menghitung denyut jantung adalah telemetri dengan menggunakan rangsangan *Electroardio Graph (ECG)*.

Apabila peralatan tersebut tidak tersedia dapat memakai stopwatch dengan metode 10 denyut.

$$\text{Denyut nadi (Denyut/menit)} = \frac{10 \text{ denyut}}{\text{waktu perhitungan}} \times 60$$

Denyut nadi untuk mengestimasi index beban kerja terdiri dari beberapa jenis, yaitu :

- 1) Denyut jantung pada saat istirahat (*resting pulse*) adalah rata-rata denyut jantung sebelum suatu pekerjaan dimulai.
- 2) Denyut jantung selama bekerja (*working pulse*) adalah rata-rata denyut jantung pada saat seseorang bekerja.
- 3) Denyut jantung untuk bekerja (*work pulse*) adalah selisish antara denyut jantung selama bekerja dan selama istirahat.
- 4) Denyut jantung selama istirahat total (*recovery cost or recovery cost*) adalah jumlah aljabar denyut jantung dan

berhentinya denyut pada suatu pekerjaan selesai dikerjakannya sampai dengan denyut berada pada kondisi istirahatnya.

- 5) Denyut kerja total (*Total work pulse or cardiac cost*) adalah jumlah denyut jantung dari mulainya suatu pekerjaan sama dengan denyut berada pada kondisi istirahatnya (*resting level*)

2.2.4 Pengaruh Beban Kerja Terhadap Penyakit Akibat Kerja

Penyakit Akibat Kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja (Keputusan Presiden RI, 1993). Penyebab penyakit akibat kerja dapat dibagi atas 5 golongan, yaitu:

1. Golongan Fisik

Bising, Vibrasi, Radiasi pengion, radiasi non pengion, tekanan udara, Suhu ekstrem, dan pencahayaan

2. Golongan Kimiawi

Ada kurang lebih 100.000 bahan kimia yang sudah digunakan dalam proses industri, namun dalam daftar penyakit ILO, baru dapat diidentifikasi 31 bahan kimia sebagai penyebab, sehingga dalam daftar ditambah 1 penyakit, untuk bahan kimia lainnya.

3. Golongan Biologik

Bakteri, virus, jamur, parasit dan lain-lain

4. Golongan Fisiologik (Ergonomik):

Disain tempat kerja yang kurang ergonomis, tidak sesuai dengan fisiologi dan anatomi manusia, alat kerja yang tidak sesuai dan cara

kerja yang banyak menggunakan posisi janggal dalam waktu lama dan atau gerakan-gerakan berulang.

5. Golongan Psikososial

Beban kerja terlalu berat, monoton pekerjaan dan lain sebagainya.

Di negara-negara maju, faktor-faktor fisik, kimiawi dan biologik sudah dapat dikendalikan, sehingga gangguan kesehatan akibat faktor-faktor tersebut sudah sangat jauh berkurang, namun akhir-akhir ini justru faktor ergonomik dan golongan psikososial, yang menyebabkan gangguan muskuloskeletal, stres dan penyakit psikosomatis yang menjadi penyebab meningkatnya penyakit akibat kerja (WHO, 2008)

Menurut Suma'mur (2009), aktivitas kerja yang dilakukan melibatkan semua organ tubuh, otot, dan otak, sehingga peningkatan aktivitas kerja mengindikasikan terjadi peningkatan beban kerja. Dari sudut pandang ergonomi, setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai atau seimbang, baik terhadap kemampuan fisik, kognitif maupun keterbatasan manusia menerima beban tersebut. Setiap pekerjaan yang memerlukan kekuatan otot atau pemikiran adalah merupakan beban bagi yang melakukan pekerjaan tersebut. Akibat beban kerja yang terlalu berat atau kemampuan fisik yang lemah, dapat mengakibatkan seorang pekerja menderita gangguan atau penyakit akibat kerja (Tarwaka, 2004).

2.2.5 Pengaruh Beban Kerja Mental Terhadap Abortus

Beban kerja didefinisikan sebagai seberapa mampu karyawan dapat melakukan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya dan seberapa mampu mereka dapat mengelola tugas untuk memenuhi permintaan sistem operasi. Dalam pekerjaan, tuntutan fisik dan tuntutan mental yang berdampak pada kinerja manusia dan pengolahan informasi (Perry et al., 2006). Beban kerja yang diberikan perusahaan kepada karyawan dapat menimbulkan stres kerja. Apabila pekerjaan tersebut melebihi batas kemampuan maka akan timbul suatu tekanan yang dirasakan karyawan, hal tersebut dapat memicu terjadinya stres kerja (Luthan, 2008).

Stress psikologis yang disebabkan oleh pekerjaan menjadi salah satu faktor risiko dari kejadian abortus (Misroh, 2012). Pada saat ibu bekerja maka akan timbul lelah, adanya tuntutan pekerjaan dan patokan waktu pada saat bekerja menimbulkan stress. wanita yang mengalami stress akan mengalami peningkatan hormon kortisol kemudian. Kortisol akan masuk ke plasenta dan mempengaruhi janin, terutama pada awal kehamilan (Retno, 2008) Adanya stress pada saat kehamilan menyebabkan perubahan respons fisiologis, respons kognitif dan respons emosi yang dapat mengganggu pikiran dan memicu terjadinya pendarahan serta abortus imminens.

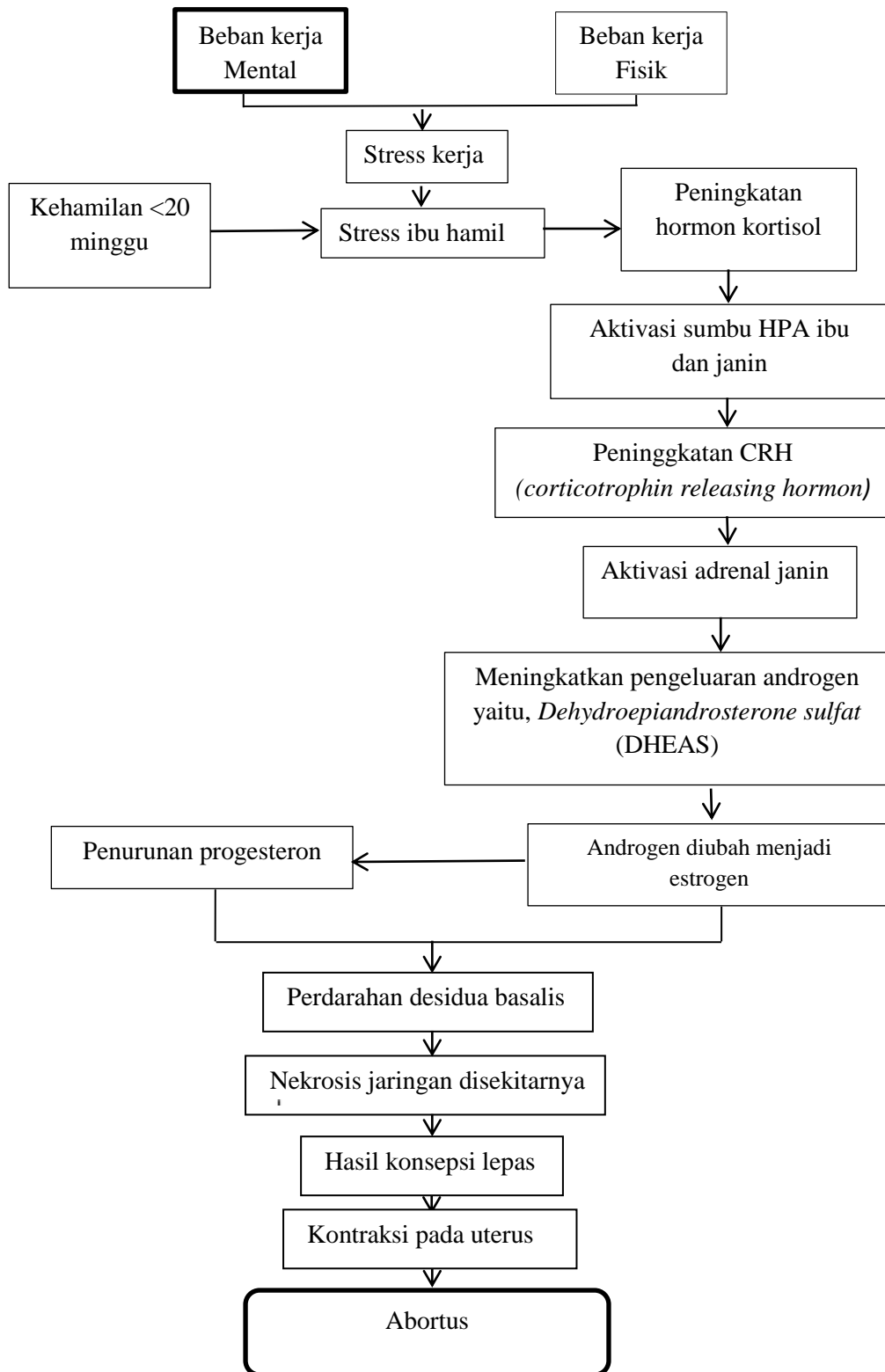
Taylor (2009), berpendapat bahwa stres secara nyata dapat membahayakan kehamilan manusia. Stres mempengaruhi sistem kekebalan tubuh dan endokrin dengan secara langsung mempengaruhi

pertumbuhan janin. Perubahan ini berpotensi berbahaya. Wanita Amerika keturunan Afrika dan wanita Amerika Meksiko tampaknya sangat rentan dengan kondisi ini. peningkatan hormon kortisol sebagai respon stres merupakan sinyal yang sangat menentukan waktu persalinan.

Hormon kortisol yang meningkat karena stresor yang dialami ibu pada masa kehamilan, akan mengaktifasi sumbu HPA (*Hipotalamus-Hipofise-Adrenal*) ibu-janin. Janin dapat mengalami “stres” konsentrasi CRH (*corticotrophin releasing hormon*) dalam plasma janin, cairan amnion dan plasma ibu mengalami peningkatan dibanding dengan kadar pada kehamilan normal. CRH plasenta berperan meningkatkan produksi kortisol janin untuk menghasilkan umpan balik positif sehingga plasenta lebih banyak menghasilkan CRH (Cunningham et al., 2014).

CRH merangsang adrenal janin membentuk steroid. CRH secara langsung atau tidak langsung akan meningkatkan pengeluaran androgen yaitu, *Dehydroepiandrosterone Sulfat* (DHEAS) melalui pelepasan pituitary *Adrenocorticotropin* (ACTH). Androgen di plasenta diubah menjadi estrogen. Meningkatnya produksi estrogen akan menyebabkan penurunan kadar progesteron dan menyebabkan terjadinya kontraksi di miometrium sehingga menyebabkan berakhirnya masa tenang uterus sehingga terjadi perdarahan pada desidua basalis, dan kontraksi pada uterus menyebabkan hasil konsepsi keluar sehingga terjadi abortus (Cunningham et al., 2014).

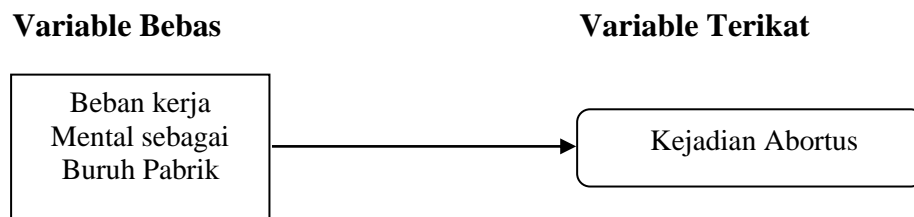
2.3 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori (Chunningham *et al*, 2014 ; Luthan, 2008).

2.4 Kerangka konsep

Berdasarkan kerangka teori yang telah ada maka diturunkan kerangka konsep hubungan beban kerja terhadap angka kejadian abortus yang dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2. Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

H0 : Tidak ada hubungan antara beban kerja dengan angka kejadian abortus pada wanita pekerja buruh pabrik di klinik PT. Great Giant Pineapple.

H1 : Ada hubungan antara beban kerja dengan angka kejadian abortus pada wanita pekerja buruh pabrik di klinik PT. Great Giant Pineapple.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *desain Cross sectional* dimana data diambil dalam satu waktu (Notoatmodjo, 2012). Studi *cross sectional* Penelitian ini bertujuan untuk meneliti hubungan beban kerja terhadap angka kejadian abortus .

3.2 Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Great Giant Pineapple, Lampung Tengah dan dilaksanakan pada bulan Oktober –Desember 2018.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua pekerja wanita yang bekerja sebagai buruh pabrik pengolahan nanas di PT.Great Giant Pineapple.

3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling* yaitu sampel dikumpulkan secara bertahap hingga mencapai jumlah sample yang diperlukan.

Sampel minimal dihitung berdasarkan rumus cross sectional yaitu rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sample minimal

N = ukuran populasi (2.625 pekerja wanita buruh pabrik pengolahan nanas)

e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa di tolerir $e = 0,05$.

Jumlah pekerja wanita yang bekerja di pabrik pengolahan nanas PT.

Great Giant Pineapple adalah 2.625 pekerja.

Dengan perhitungan :

$$\begin{aligned} n &= \frac{2.625}{1 + 2.625 (0,05)^2} \\ &= \frac{2.625}{1 + 2.625 (0,0025)} \\ &= \frac{2.625}{1 + 6,5625} \\ &= \frac{2.625}{7,5625} \end{aligned}$$

$$= 347,107 \text{ dibulatkan menjadi } 348$$

Sehingga didapatkan minimal sample sebesar 348 orang pekerja wanita di pabrik pengolahan nanas.

3.4 Kriteria Inklusi dan ekslusi

Kriteria inklusi yang diajukan adalah

1. Wanita yang bekerja sebagai buruh pabrik pengolahan nanas di PT. Great Giant Pineapple
2. Wanita pekerja buruh pabrik yang bersedia mengisi kuisisioner
3. Wanita pekerja buruh pabrik yang sudah menikah

Kriteria ekslusi yang diajukan adalah

1. Wanita pekerja buruh pabrik yang pernah mengalami abortus namun sebelum mulai bekerja di pabrik pengolahan nanas.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer. Data primer diperoleh dengan memberi kuisisioner kepada pekerja wanita yang tercatat sebagai buruh pabrik. Cara pengumpulan data yaitu dengan mengumpulkan responden setelah bekerja shift pagi dan yang shift sore setelah bekerja atau sebelum bekerja dengan dibantu oleh karyawan bagian HRD.

Pada pengukuran data primer, responden akan mengisi sebuah kuisisioner mengenai beban kerja mental yaitu kuisisioner NASA TLX. Dalam pengukuran beban kerja dengan menggunakan metode NASA TLX, setelah itu mengisi kuisisioner berisi tentang pertanyaan apakah pernah mengalami abortus selama bekerja sebagai buruh pabrik.

- a. Kuisisioner beban kerja mental NASA TLX

Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

- a. Pembobotan

Pada bagian ini responden diminta untuk memilih salah satu dari dua indikator yang dirasakan lebih dominan menimbulkan beban kerja mental terhadap pekerjaan tersebut. Kuesioner yang diberikan berupa perbandingan berpasangan. Tabel Pemobobotan dapat terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pembobotan Indikator

No	Metode NASA-TLX	Indikator Pembobotan	
1.	<i>Effort</i> or <i>Performance</i>	<i>Temporal</i> <i>Demand</i> or <i>Frustration</i>	<i>Temporal Demand</i> or <i>Effort</i>
2.	<i>Physical Demand</i> or <i>Frustration</i>	<i>Performance</i> or <i>Frustration</i>	<i>Physical Demand</i> or <i>Temporal Demand</i>
3.	<i>Physical Demand</i> or <i>Performance</i>	<i>Temporal</i> <i>Demand</i> or <i>Mental Demand</i>	<i>Frustration</i> or <i>Effort</i>
4.	<i>Performance</i> or <i>Mental Demand</i>	<i>Performance</i> or <i>Temporal</i> <i>Demand</i>	<i>Mental Demand</i> or <i>Effort</i>
5.	<i>Mental Demand</i> or <i>Physical Demand</i>	<i>Effort</i> or <i>Physical</i> <i>Demand</i>	<i>Frustration</i> or <i>Mental Demand</i>

b. Pemberian Peringkat (*Rating*)

Pada bagian ini responden diminta memberi peringkat terhadap keenam indikator beban mental. Rating yang diberikan adalah subyektif tergantung pada beban mental yang dirasakan oleh responden selama menjalani pekerjaan. Pada masing-masing faktor terdapat skala 0-100 atau rendah sampai dengan tinggi.

Indikator Skala Peringkat sebagai berikut :

1) *Mental Demand (MD)* Rendah, Tinggi

Seberapa besar aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan untuk melihat, mengingat dan mencari. Apakah pekerjaan tersebut sulit, sederhana atau kompleks. Longgar atau ketat.

2) *Physical Demans (PD)* Rendah, Tinggi

Jumlah aktivitas fisik yang dibutuhkan (misalnya mendorong, menarik dan mengontrol putaran).

3) *Temporal Demand (TD)* Rendah, Tinggi

Jumlah tekanan yang berkaitan dengan waktu yang dirasakan selama elemen pekerjaan berlangsung. Apakah pekerjaan perlahan atau santai atau cepat dan melelahkan.

4) *Own Performance (OP)* Tidak Tepat, Sempurna

Seberapa besar keberhasilan seseorang di dalam pekerjaannya dan seberapa puas dengan hasil kerjanya.

5) *Frustration Level (FR)* Rendah, Tinggi

Seberapa tidak aman, putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, puas, nyaman dan kepuasan diri yang dirasakan

6) *Effort (EF)* Rendah, Tinggi

Seberapa keras kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan.

Untuk mendapatkan skor beban mental NASA-TLX bobot dan *rating* untuk setiap indikator dikalikan kemudian dijumlahkan dan dibagi 15 (jumlah perbandingan berpasangan).

Untuk memperoleh beban kerja (*mean weighted workload*) adalah sebagai berikut:

1) Menghitung Produk

Produk diperoleh dengan cara mengalikan *rating* dengan bobot faktor untuk masing-masing deskriptor. Dengan demikian dihasilkan 6 nilai produk untuk 6 indikator (MD, PD, TD, OP, FR dan EF)

Produk = Rating x bobot faktor

a. Menghitung *Weighted Workload* (WWL)

WWL diperoleh dengan cara menjumlahkan keenam nilai produk $WWL = \Sigma \text{ produk (2)}$

b. Menghitung Rata-rata WWL

Rata-rata WWL diperoleh dengan cara membagi WWL dengan bobot total

$$\text{Skor} = \frac{\Sigma(\text{bobot} \times \text{rating})}{15}$$

2) Interpretasi Hasil Nilai Skor

NASA-TLX, skor beban kerja yang didapatkan terbagi dalam tiga bagian yaitu nilai >80 menyatakan beban pekerjaan yang berat, nilai 50-80 menyatakan beban pekerjaan sedang dan nilai < 50 menyatakan beban pekerjaan ringan.

b. Kuisisioner abortus

Kuisisioner ini berisi mengenai pertanyaan dengan bahasa sederhana mengenai pernah atau tidaknya responden mengalami abortus. Pada kuisisioner ini berisi :

- 1) Data diri responden yaitu nama, umur, status, kapan mulai bekerja di pabrik, dan bekerja pada bagian apa.
- 2) Tabel berisi pertanyaan mengenai paritas dari responden.
- 3) Pertanyaan dengan bahasa yang sederhana mengenai tanda tanda abortus dan pertanyaan apakah responden pernah mengalami hal tersebut.

3.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.6.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah angka kejadian abortus.
2. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah beban kerja buruh pabrik.

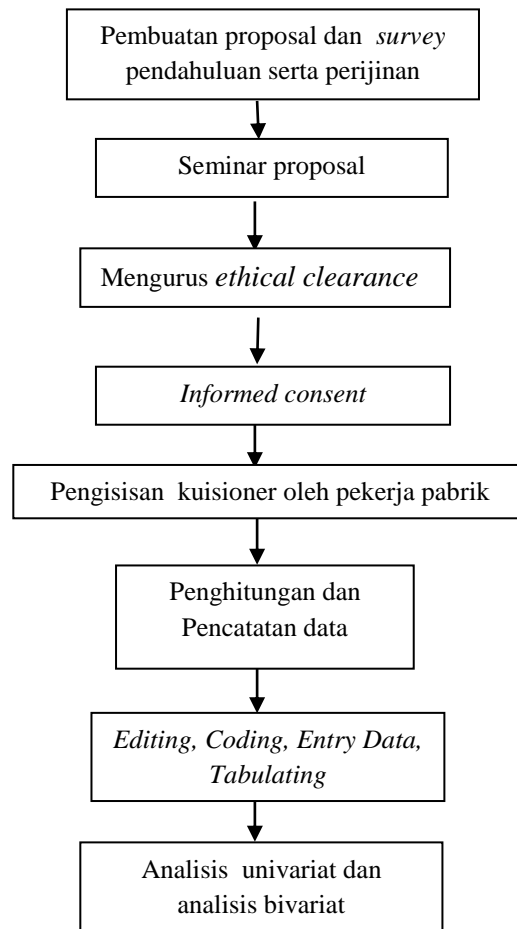
3.6.2 Definisi Operasional Variabel

Untuk menjelaskan tentang variable yang akan di teliti , maka dibuat definisi operasional variable yaitu, sebagai berikut :

Tabel 3. Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Kategori	Alat ukur	Skala ukur
Beban kerja	Beban kerja merupakan kondisi yang membebani seorang pekerja dalam pekerjaannya (Bakker dan demerouti, 2007)	Ringan sampai Berat. >80 : Berat 50-80 : Sedang <50 : Ringan	Kuisisioner <i>NASA Task Load Index</i>	ordinal
Abortus	Merupakan ancaman pengeluaran janin sebelum janin bisa hidup di luar kandungan dengan usia kehamilan kurang dari 20 minggu serta berat janin 500 gram. (prawirohardjo, 2016)	Abortus 1. Pernah 2. Tidak pernah	Kuisisioner Abortus	Ordinal

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diolah dengan bantuan software SPSS melalui beberapa tahap yaitu sebagai berikut

a. *Editing*

Memperbaiki data yang kurang teratur dan kurang jelas , serta mengoreksi kekurangan atau kesalahan pada data supaya dapat diperbaiki.

b. *Koding*

Pemberian kode numerik (angka) atau mengkonversikan data yang dikumpulkan selama penelitian ke dalam yang cocok untuk keperluan analisis. Biasanya dalam pemberian kode dibuat daftar kode dan artinya dalam satu buku untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel.

c. *Entry data*

Kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.

d. *Tabulating*

Hasil pengolahan data dimasukkan ke dalam tabel distribusi.

e. Verifikasi

Pemeriksaan secara visual terhadap data yang dimasukkan ke dalam komputer.

f. Output komputer

Hasil data yang telah dianalisis oleh computer kemudian dicetak

3.8.2 Analisa Data

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS.

Analisis data meliputi:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas (beban kerja),

variabel terikat (kejadian abortus) maupun deskripsi karakteristik responden (Hastono, 2012).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pengolahan dapat dilakukan menggunakan chi square secara komputerisasi. Chi square merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk melihat hubungan pada dua variabel yang memiliki skala kategorik (ordinal). Jika tabel kontingensi $b \times k$, dengan k lebih besar daripada 2 ($b > 1$) atau sama dengan tabel 3×3 , memiliki expected count yang kurang dari 5 tidak lebih dari 20%, uji chi square dapat digunakan. Selain itu, terdapat satu syarat lagi untuk dapat menggunakan uji ini, yaitu jika nilai expected count yang kurang dari 1 tidak ada pada sel mana pun. Apabila kedua syarat ini tidak terpenuhi oleh data yang terwujud, perlu dilakukan penggabungan kategori-kategori yang berdekatan untuk memperbesar *expected count* dalam sel-sel tersebut (Siegel, 1997).

- a. Jika $p \text{ value} \leq 0,05$ maka bermakna atau signifikan, berarti ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen, atau hipotesis (H_0) ditolak.
- b. Jika $p \text{ value} > 0,05$ maka tidak bermakna atau signifikan, berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dan variabel dependen, atau hipotesis (H_0) diterima.

3.9 Etika Penelitian

Mengajukan surat izin etika penelitian (*etical clearance*) kepada komite Etika Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Lampung agar pelaksanaan penelitian dapat dilakukan.

Subyek yang akan diteliti dengan berpedoman pada prinsip etik.

a. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini akan diberikan kepada setiap responden yang menjadi subyek penelitian dengan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian serta menjelaskan akibat-akibat yang akan terjadi bila bersedia menjadi subyek penelitian. Apabila responden tidak bersedia maka peneliti wajib menghormati hak-hak responden tersebut.

b. *Anonymity* (tanpa nama)

Adalah tindakan merahasiakan nama pasien terkait dengan partisipasi mereka dalam suatu objek riset. Pada penelitian ini kerahasiaan identitas subjek sangat diutamakan, sehingga penelitian sengaja tidak mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data.

c. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti (Aziz, 2012).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Setelah dilakukan penelitian mengenai “hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT.Great Giant Pineapple” didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkatan beban kerja pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple yaitu sebesar 17,4% pekerja dengan tingkat beban kerja ringan, sebesar 61,2% pekerja dengan tingkat beban kerja sedang, dan sebesar 21,4% pekerja dengan beban kerja berat.
2. Prevalensi kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple yaitu sebesar 4,9% pekerja yang pernah mengalami abortus dan sebesar 95,1% pekerja tidak pernah mengalami abortus.
3. Terdapat hubungan beban kerja terhadap kejadian abortus pada pekerja buruh pabrik di PT. Great Giant Pineapple dengan nilai $p=0,003$.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Peneliti selanjutnya disarankan agar dapat mengidentifikasi penyakit-penyakit yang berkaitan dan dapat menjadi faktor resiko terjadinya abortus.
- b. Peneliti selanjutnya juga disarankan selain menggunakan pendekatan kuantitatif juga menggunakan pendekatan kualitatif guna mendapatkan data yang lebih lengkap dalam pembahasan hasil penelitian.
- c. Perlu adanya sampel yang lebih besar dan bervariasi mengenai penelitian ini serta perlu dilakukan penelitian pada lebih dari 1 industri.

2. Bagi PT. Great Giant Pineapple

PT. Great Giant Pineapple disarankan untuk dapat memperhatikan kesejahteraan karyawan dan memberikan informasi tentang kesehatan kerja serta manajemen waktu untuk mengatur pola kerja, uraian tugas, Pola istirahat, mereka dapat diatur terutama kepada karyawan untuk memikirkan beban kerja yang dapat menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman.

3. Bagi Pemerintah

Pemerintah disarankan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan menciptakan lebih banyak lapangan pekerjaan yang sesuai bagi rakyat, dengan beban kerja yang minimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrian & Kuntoro. 2013. Abortus Spontan pada Pernikahan Usia Dini. *Jurnal Biomertika dan Kependudukan*. Vol. 2 No.1 Juli 2013,1-9.
- Badan Pusat Statistik Jakarta Pusat , 2017. Pedoman Pendataan Survei Angkatan Kerja Nasional Tahun 2009. Jakarta Pusat : Badan Pusat Statistik..
- Barnes, C. M., & Van Dyne, L. 2009. "I'm tired": Differential effects of physical and emotional fatigue on workload management strategies. *Human Relations*, 62, 57–90.
- Bakker A. B , & Demerouti E. 2007. The job demands-resources model: state of the art. *J.Manage. Psychol.* 22, 309–328.
- Cunningham FG, Norman FG, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD. 2014. *Obstetri Williams 23rd ed.* Jakarta: EGC.
- Depkes RI. 2015. *Profil Kesehatan indonesia.* Jakarta : Depkes RI
- Dinas kesehatan. 2011. *Profil Kesehatan Lampung tahun2010.* Provinsi lampung. Dinas kesehatan.
- Dinas Kesehatan. 2015. *Profil kesehatan lampung tahun 2013.* Provinsi Lampung. Dinas Kesehatan.
- Dorland, W.A. Newman. 2012. *Kamus Kedokteran Dorland; Edisi 28.* Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Halim, R. Sarumpaet, Sori M; Hiswani. 2013. *Karakteristik Penderita Abortus Inkomplitus Di RSUD DR.Pirngadi Kota Medan Tahun 2010 2011.*Medan;Universitas Sumatera Utara. Vol 2, No 5.
- Hart S. G., Staveland L. E. 2006. Development of NASA-TLX (task load index): results of emperical and theoritical research. *Adv. Psychol.*
- Hastono S,P. 2012. *Analisis Data.* Jakarta : Universitas Indonesia.

- Hoonakker, P., Carayon, P., Gurses, A, et all. 2011. Measuring Workload Of Icu Nurses With A Questionnaire Survey: The Nasa Task Load Index (Tlx). IIE Transaction On health care systems engineering.1(2).Kemenkes RI. 2014. Situasi kesehatan Ibu. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes, RI. 2015. Infodatin 2014-2015 Pusat Data dan Informasi kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kurniasih. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan kejadian Abortus Pada Pekerja Wanita di PT X Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat Tahun 2013.
- Landy F. J., Conte J. M. 2016. Work in the 21st Century: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology. Hoboken, NJ: Wiley.
- Leveno KJ. 2015. Williams Manual of Pregnancy Complication 23rd ed. Dallas, Texas: EGC
- Maghni, L. 2015. Faktor resiko kejadian Abortus (Studi di Rumah Sakit Sultan Agung ,Semarang). Semarang. Unimus. Vol 10(1)
- Mulyaningsih, M. 2012. Hubungan beban Kerja Terhadap Kejadian Abortus Di Sentra Pertanian di Kabupaten Lombok Timur [Tesis]. Yogyakarta. Perpustakaan Universitas Gadjah Mada,
- Notoatmodjo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurjannah, W.A. 2013. Hubungan Faktor Risiko Ibu Hamil Terhadap Kejadian Abortus Spontan Di Rsud Dokter Soedarso Pontianak Tahun 2013. Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura. Vol 3, No 1.
- Prawirohardjo, sarwono. 2016. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT. Bina Pustaka sarwono Prawirohardjo.
- Qu F, Wu Y, Zhu YH, Barry J, Ding T, Baio G, et al. 2017. The Association between Psychological Stress and Miscarriage: A systematic review and meta-analysis. Scientific Report [diunduh 11 mei 2017]. Tersedia dari <http://nature.com/scientificreports>.
- Retno R. 2008. Hubungan Antara Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Abortus Di Desa Jatijajar Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. Karya Tulis Ilmiah STIKes Ngudi Waluyo. Perpustakaan Ngudi Waluyo Ungaran. [diunduh 27 Desember 2015] Tersedia dari URL: [HYPERLINK www.perpusnwu.web.id/karyailmiah/shared/biblio_search_related.php](http://www.perpusnwu.web.id/karyailmiah/shared/biblio_search_related.php)

- Reid, Garry B, Scoot S. Potter, Rein Bressler (1989). Subjective Workload Assesment Technique (SWAT) : A Users Guide (U). Harry G. Human Systems Command-Wright Patterson Air Force Base, Ohio - USA.
- Sastrawinata dkk. 2013. Ilmu kesehataan Reproduksi: obstetri Patologi. Jakarta. EGC
- Siegel S. 1997. Statistik Non Parametrik Untuk Ilmu Sosial. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Simanjuntak RA, Situmorang DA. 2010. “Analisis Pengaruh Shift Kerja Terhadap Beban Kerja Mental Dengan Metode Subjektive Workload Assessment Technique (SWAT)”. Vol 3 nomer 1, Jurnal Teknologi.
- Tabatabaei S, Hazani R K. 2011. “Work Stress And Job Satisfaction With Respect To The Work Shift And Hours”. Shahid Behesti University Of Medical Sciences. Shahid Behesti
- Tarwaka. 2004. Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas. Surakarta. UNIBA PRESS.
- Tarwaka. 2011. Ergonomi Industri. Solo: Harapan Press
- Taylor E. Sheldrley. 2009. Health Psychology. Sevent edition.chapter 6-7 page146-198.
- Trevisan, martins, et all. 2013. Nursing Activities Score: Nursing Work Load In A Burns Intensive Care unit. Enfermagem vol.22 no.2.
- Wiknjosastro H. 2013. Ilmu kebidanan. Edisi ke-4. Jakarta: Yayasan Bina Pustakia Sarwono Prawirohardjo.
- WHO. 2008. International Classification of Diseases in Occupational Health. Geneva. [http//www.who.int](http://www.who.int)
- WHO.2016. Maternal Mortality.[http//www.who.int](http://www.who.int)
- WHO. 2016.Unsafe Abortion : Global and Regionmal etimates of Incidenci of Unsafe Abortion and Associated Mortality. [http//www.who.int](http://www.who.int)
- Wulandari, wiwian, Abdullah, A. Zulkifli.2012. Faktor Risiko Kejadian Abortus Spontan Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Pertiwi Makassar Tahun 2011. Jurnal Unhas. Vol 8, No 4 (2012).