

**PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA
PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT
DI RUMAH SAKIT TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA
PROVINSI RIAU**

SKRIPSI



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

DANDI NOVTIARDI
1708260095

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

**PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA
PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT
DI RUMAH SAKIT TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA
PROVINSI RIAU**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

DANDI NOVTIARDI
1708260095

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : DANDI NOVTIARDI
NPM : 1708260095
PRODI / BAGIAN : PENDIDIKAN DOKTER
JUDUL SKRIPSI : PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT DI RUMAH SAKIT TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA PROVINSI RIAU

**Disetujui Untuk Disampaikan Kepada
Panitia Ujian**

Medan,

Pembimbing

dr. Ance Roslina, M.Kes

NIDN: 0126067002

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Dandi Novtiardi

NPM : 1708260095

Judul skripsi : PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA
PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT DI RUMAH SAKIT
TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA

Demikian pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 Juni 2021



Dandi Novtiardi



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488 Website
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Dandi Novtiardi
NPM : 1708260095
Judul : Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada PekerjaPerkebunan Sawit
Di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dewan penguji

Pembimbing,

(dr. Ance Roslina, M.Kes)

Penguji 1

(dr. H. Elman Boy, M.Kes, FIS-PH, FIS-CM)

Penguji 2

(dr. Nita Andrini, M.Ked (DV), Sp.DV)

Mengetahui,

Dekan FK UMSU

Ka. Prodi

Prof.Dr.H. Gusabakti Rusip, M. Sc, Sp.KKLP,PKK,AIFM

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIP/NIDN: 1957081719900311002/0017085703

NIDN : 0112098605

Ditetapkan di: Medan

Tanggal:

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warohmatullahiwaarokatuh

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkatrahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Prevalensi 10 Penyakit terbanyak pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika**” dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Saya menyadari bahwa selama penyusunan dan penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih serta penghormatan yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya serta banyak kemudahan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. H. Gusbakti Rusip., MSc.,Sp.KKLP,PKK,AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Ance Roslina, M.Kes, selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. H. Elman Boy, M.Kes. FIS-PH, FIS-CM, yang telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberikan banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.

5. dr. Nita Andrini, M.Ked (DV), Sp.DV, yang telah bersedia menjadi dosen penguji dua dan memberikan banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan doa, dan dukungan dan semangat kepada saya.
7. Pihak Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika yang telah bersedia membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
8. Seluruh dosen dan staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat hingga akhir hayat kelak.
9. Seluruh teman-teman sejawat 2017 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan,



Dandi Novtiardi

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas Akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dandi Novtiardi

NPM : 1708260095

Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan
kepada Fakultas Kedokteran Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas
skripsi saya yang berjudul:

**“Prevalensi 10 Penyakit terbanyak pada pekerja perkebunan sawit di
Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika”**

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera
Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk
pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya
selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai
pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal: 20 Februari 2021

Yang menyatakan,



Dandi Novtiardi

ABSTRAK

Latar Belakang: Provinsi Riau merupakan daerah kepulauan dengan luas wilayah 87.023,7 km² dan merupakan Provinsi dengan luas wilayah kedua di pulau Sumatera setelah Provinsi Sumatera Selatan. Memiliki luas perkebunan sawit 2,7 juta hektare yang merupakan bagian dari luas perkebunan sawit Indonesia yaitu 14,3 juta hectare. PT. Perkebunan Nusantara V memiliki bidang kerja antara lain buruh lapangan, buruh pabrik, karyawan kantor, dan lainnya. Rumah Sakit Tandun PT Nusa Lima Medika merupakan sarana yang disiapkan PT Perkebunan V sebagai fasilitas karyawan untuk menciptakan keselamatan dan Kesehatan kerja. **Tujuan:** Untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT Nusa V Medika **Metode:** Penelitian ini adalah deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Cross Sectional* pengumpulan data menggunakan tehnik total sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah semua data rekam medis pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan kriteria yang ingin diteliti. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan hasil yang dilihat dari usia dengan rentang usia 41-50 tahun adalah hasil yang terbanyak yaitu sebanyak 592 pasien, yang kedua pada rentang usia 31-40 yaitu sebanyak 253 pasien, dan yang terakhir adalah rentang usia 20-30 yaitu sebanyak 80 pasien dengan menunjukkan prevalensi penyakit yang berbeda beda disetiap umur, jenis kelamin maupun bidang pekerjaan yang dimiliki masing-masing pasien. **Kesimpulan:** Prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau

Kata kunci : Prevalensi 10 Penyakit, Pekerja Sawit

ABSTRACT

Background: Riau Province is an archipelago with an area of 87,023.7 km² and is the province with the second largest area on the island of Sumatra after South Sumatra Province. It has an area of 2.7 million hectares of oil palm plantations, which is part of Indonesia's oil palm plantation area of 14.3 million hectares. PT. Perkebunan Nusantara V has fields of work, including field workers, factory workers, office employees, and others. Tandun Hospital PT Nusa Lima Medika is a facility prepared by PT Perkebunan V as an employee facility to create occupational safety and health. **Objective:** To determine the prevalence of 10 diseases in oil palm plantation workers at Tandun Hospital PT Nusa V Medika **Method:** This study used descriptive quantitative with cross sectional design method of data collection using total sampling technique. The population in this study were all medical records of oil palm plantation workers at Tandun Hospital PT. Nusa Lima Medika based on the criteria to be studied. **Results:** This study showed that the results seen from the age range of 41-50 years were the highest results, namely 592 patients, the second was in the 31-40 age range, which was 253 patients, and the last was the 20-30 age range, which was as many as 80 patients by showing the prevalence of different diseases in each age, gender and field of work owned by each patient. **Conclusion:** The highest prevalence of 10 diseases among oil palm workers at Tandun Hospital PT. Nusa Lima Medika Riau Province.

Keyword: Prevalence of 10 Diseases, Palm Oil Workers

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Riau	5
2.2 PT. Perkebunan Nusantara V	5
2.3 Rumah Sakit PT. Nusa Lima Medika	6
2.4 Kesehatan	6
2.4.1 Definisi Kesehatan	6
2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan	7
2.4.2.1 Lingkungan	7
2.4.2.2 Perilaku	10
2.4.2.3 Pelayanan Kesehatan.....	10
2.4.2.4 Keturunan.....	12
2.5 Kerangka Teori	13
2.6 Kerangka Konsep	14
BAB 3 METODE PENELITIAN	15
3.1 Definisi Operasional	15
3.2 Jenis Penelitian.....	16
3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian	17
3.3.1 Tempat Penelitian	17
3.3.2 Waktu Penelitian	17
3.4 Sampel Penelitian.....	17
3.5 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	17
3.5.1 Kriteria Inklusi	17
3.5.2 Kriteria Eksklusi	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.7 Prosedur Penelitian	18
3.8 Analisa Data.....	19

3.9 Kerangka Penelitian	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	21
4.1.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Sawit	21
4.1.2 Prevalensi Pada Pekerja Perkebunan Sawit Berdasarkan Usia	
Dan Jenis Kelamin	22
4.1.3 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Perkebunan Sawit Menurut	
Bidang Pekerjaan	24
4.1.3.1 Buruh Lapangan	24
4.1.3.2 Buruh Pabrik.....	25
4.1.3.3 Karyawan Kantor.....	26
4.2 Pembahasan.....	27
4.2.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Sawit.....	27
4.2.2 Prevalensi Pada Pekerja Perkebunan Sawit Berdasarkan Usia	
Dan Jenis Kelamin	28
4.2.3 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Perkebunan Sawit Menurut	
Bidang Pekerjaan	29
4.2.3.1 Buruh Lapangan.....	29
4.2.3.2 Buruh Pabrik	29
4.2.3.3 Karyawan Kantor	30
BAB 5 PENUTUP	
Kesimpulan	31
Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	15
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	17
Tabel 4.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau.....	22
Tabel 4.2 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Sawit Berdasarkan Usia.....	23
Tabel 4.3 Tabel Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Sawit Berdasarkan Jenis Kelamin	23
Tabel 4.4 Tabel Prevalensi Penyakit Buruh Lapangan	24
Tabel 4.5 Tabel Prevalensi Penyakit Buruh Pabrik	26
Tabel 4.6 Tabel Prevalensi Penyakit Karyawan Kantor	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Faktor Yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan Masyarakat	7
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	13
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	14
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ethical Clearance</i>	38
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	39
Lampiran 3 Surat Pernyataan Mahasiswa	40
Lampiran 4 Artikel penelitian	41

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Riau merupakan daerah kepulauan dengan luas wilayah 87.023,7 km² dan merupakan Provinsi dengan luas wilayah kedua di pulau Sumatera setelah Provinsi Sumatera Selatan.¹ Berdasarkan data sensus penduduk Provinsi Riau pada tahun 2020 memiliki penduduk sekitar 6,3 juta jiwa.²

Provinsi Riau merupakan salah satu daerah yang memiliki luas perkebunan sawit 2,7 juta hektare di mana di Indonesia luas perkebunan sawit adalah 14,3 juta hektare.³ Salah satu perusahaan perkebunan besar negara (PBN) yang ada di Riau adalah PT. Perkebunan Nusantara V.⁴

PT. Perkebunan Nusantara V terdapat 47 unit kerja yaitu 1 unit kantor pusat, 20 unit kebun inti, 4 *strategic bussines unit* (SBU), 12 pabrik kelapa sawit, 3 manajemen kebun plasma, 1 unit pabrik *palm kernel oil* (PKO), dan 3 rumah sakit.⁴ PT. Perkebunan Nusantara V mempunyai beberapa karyawan yang bekerja disetiap bidang antara lain, buruh lapangan, buruh pabrik, karyawan kantor, dan lainnya. Salah satu indikator utama bagi kemajuan sebuah perusahaan dapat dilihat dari produktivitas, sehingga peningkatan produktivitas pada semua bagian sistem yang merupakan suatu cara untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi perusahaan tersebut. Selain produktivitas kerja terdapat pula satu hal yang harus diperhatikan yaitu keselamatan dan kesehatan kerja. Karena antara produktivitas dan kesehatan kerja sangat bersinambungan dimana hal tersebut merupakan salah

satu indikator.⁵ Maka dari itu perusahaan membuat salah satu sarana kesehatan yaitu Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

Penelitian sebelumnya di dapatkan penyakit tidak menular seperti penyakit sistem pembuluh darah, penyakit sistem muskuloskeletal dan jaringan ikat, penyakit kulit dan jaringan subkutan, penyakit kelainan endokrin, gizi serta kelainan metabolik. Prevalensi penyakit tidak menular pada fasilitas kesehatan tingkat pertama di Kota Bandung pada tahun 2013, 2014, dan 2015 secara berurutan yaitu 25,35%, 23,21%, dan 26,98% terdapat peningkatan penyakit metabolik yang meningkat.⁶

Penelitian mengenai penyakit infeksi seperti prevalensi kasus *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) pada pekerja di Kota Semarang ditemukan hasil kasus kematian karena *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) mencapai rasio 1:8 dibanding dengan jumlah penderitanya. Jumlah kasus *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) tertinggi terjadi pada tahun 2012 dengan 104 kasus AIDS di Kota Semarang. Berdasarkan jenis pekerjaannya, kasus AIDS paling banyak diderita oleh karyawan dengan jumlah kasus 109 penderita. Jenis pekerjaan seperti tukang parkir, pemulung, pramugara, operator karaoke, seniman, dan petani/nelayan menempati posisi terendah. Kasus AIDS di Kota Semarang, paling banyak ditemukan pada kelompok umur 31-40 tahun dengan jumlah penderita sebanyak 177 pasien.⁷ Dan masih banyak prevalensi yang dapat ditemukan diberbagai kota maupun dilihat dari faktor pekerjaannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui sepuluh penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui 10 penyakit pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan usia.
2. Untuk mengetahui prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja sawit berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.
3. Untuk mengetahui prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja buruh lapangan di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.
4. Untuk mengetahui prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja buruh pabrik di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.
5. Untuk mengetahui prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja kantor di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan mengetahui apa-apa saja masalah kesehatan pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.

2. Bagi Pekerja

Memberikan informasi pada pekerja mengenai sepuluh penyakit terbanyak, agar dapat mencegah dan mengedukasi terjadinya penyakit tersebut.

3. Bidang Penelitian

Dapat menjadi acuan data bagi yang ingin melakukan penelitian di Tandun, dan dapat menjadi bahan bacaan bagi seluruh komponen masyarakat.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Riau

Provinsi Riau memiliki luas area sebesar 87.023,66 km². Letak membentang dari lereng bukit barisan sampai dengan Selat Malaka, dengan batas posisi lintang selatan 01°05'00" sampai 02°25'00" lintang utara atau diantara 100°00'00" sampai 105°05'00" bujur timur.⁸

Provinsi Riau berbatasan langsung dengan 4 provinsi meliputi: Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, dan Kepulauan Riau, dan berbatasan langsung dengan 2 negara yaitu Negara Singapura dan Malaysia.⁸

Perbatasan sebelah Utara adalah Selat Malaka dengan Provinsi Sumatera Utara. Sebelah Selatan dengan Provinsi Jambi dan Provinsi Sumatera Barat. Sebelah Timur dengan Provinsi Kepulauan Riau dan Selat Malaka. Sebelah Barat dengan Provinsi Sumatera Barat dan Provinsi Sumatera Utara.⁸

2.2 PT. Perkebunan Nusantara V

Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 10 tahun 1996, PT. Perkebunan Nusantara V merupakan proyek konsolidasi dari pengembangan eks kebun PT. Perkebunan (PTP) II, IV, dan PT. Perkebunan V di Provinsi Riau.⁴

PT. Perkebunan Nusantara V terdapat 47 unit kerja yaitu 1 unit kantor pusat, 20 unit kebun inti, 4 *Strategic Bussines Unit* (SBU), 12 pabrik kelapa sawit, 3 manajemen kebun plasma, 1 unit pabrik *Palm Kernel Oil* (PKO), dan 3 rumah sakit.⁴

2.3 Rumah Sakit PT. Nusa Lima Medika

PT. Nusa Lima Medika dibentuk pada 30 Januari 2015 sesuai Surat Dewan Komisaris No. 08-PTPNV/DK/X/I/2015. PT. Nusa Lima Medika berada di Jalan Ronggowarsito No. 40 Kota Pekanbaru.⁹

PT. Nusa Lima Medika merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dan fasilitas kesehatan tingkat lanjutan. PT. Nusa Lima Medika memberikan pelayanan utama pada karyawan/pensiunan dan seluruh keluarga PT. Perkebunan Nusantara V, Serta juga melayani masyarakat umum melalui mekanisme BPJS Kesehatan.⁹

2.4 Kesehatan

2.4.1 Definisi Kesehatan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009 kesehatan adalah sehat secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.¹⁰ Menurut WHO sehat adalah keadaan sejahtera, sempurna dari fisik, mental, dan sosial yang tidak terbatas.¹¹

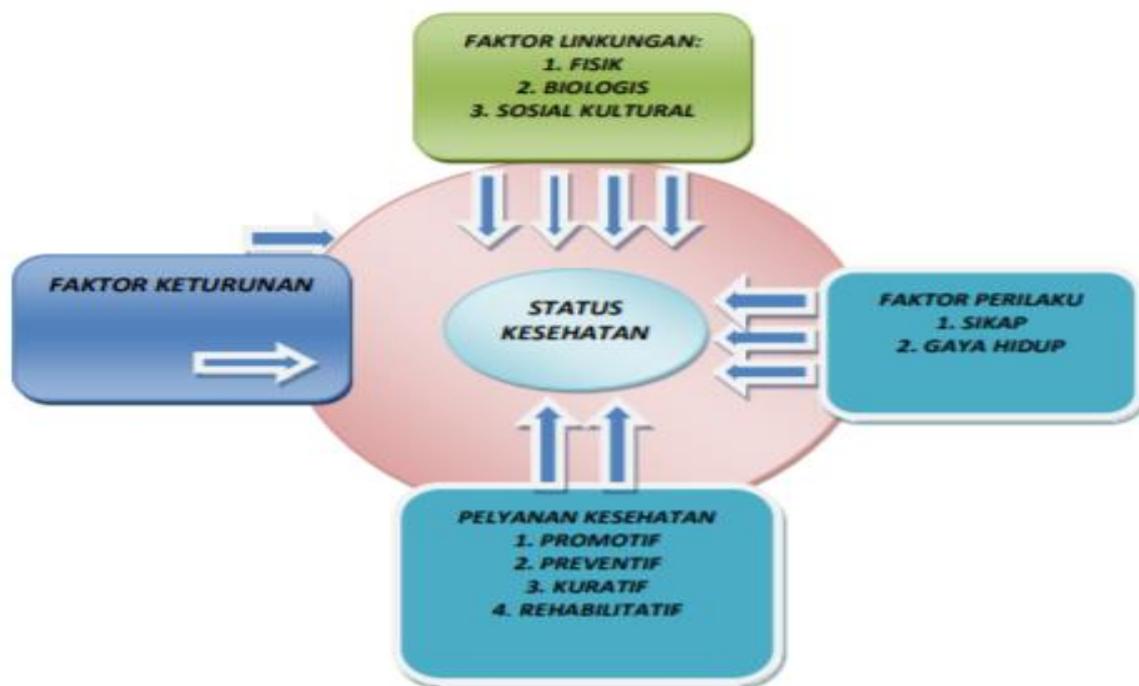
Selain itu sehat juga merupakan sejahtera badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Pengertian kesehatan menurut para ahli seperti While adalah keadaan dimana seseorang pada waktu diperiksa oleh ahlinya tidak ada keluhan atau tidak ada tanda-tanda penyakit atau kelainan.¹¹

Kemudian definisi sehat menurut ahli WHO adalah kondisi normal seseorang yang merupakan hak hidupnya. Sehat berhubungan dengan hukum alam

yang mengatur tubuh, jiwa, dan lingkungan berupa udara segar, sinar matahari, diet seimbang, bekerja, istirahat, tidur, santai, kebersihan serta pikiran, kebiasaan dan gaya hidup yang baik.¹²

2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan masyarakat sebagai berikut, lingkungan, perilaku (*life styles*), pelayanan kesehatan, dan keturunan.



Gambar 2.1 Faktor Yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan Masyarakat.¹³

2.4.2.1 Lingkungan

Lingkungan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan masyarakat. Faktor lingkungan meliputi, lingkungan fisik, dan sosiokultur. Faktor lingkungan dapat berupa natural ataupun buatan manusia seperti, air, udara, sampah, dan perumahan, lalu pada sosiokultural berhubungan dengan, ekonomi, pendidikan, pekerjaan, dan lainnya.¹³

Salah satu contoh pengaruh kesehatan dari faktor lingkungan fisik yaitu, permasalahan sanitasi. Hal ini disebabkan karena beberapa penyakit berasal dari kualitas sanitasi yang buruk pada masyarakat baik pangan maupun air yang bersih. Masalah kesehatan yang dapat timbul akibat itu adalah diare dan demam tifoid yaitu penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroba atau bakteri.^{13,14}

Beberapa pembagian lingkungan sebagai berikut:

1. Lingkungan Fisik

Lingkungan menjadi sistem pendorong kehidupan manusia dan diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan manusia. Kondisi lingkungan yang kurang baik akan menyumbangkan pengaruh besar bagi kesehatan misalnya pengusuran, hidup dalam lingkungan yang rawan kriminalitas maupun bencana, hingga kondisi yang disebabkan oleh perpindahan tempat tinggal. Keadaan lingkungan ini dapat berpengaruh secara terus-menerus dialami oleh individu dan akan sangat berdampak bagi setiap individu. Jika lingkungan tersebut sesuai dengan kebutuhan suatu individu maka akan mendorong pada kondisi yang baik. Lingkungan fisik juga dapat berakibat pada tekanan-tekanan psikologis dan berakibat pada kecelakaan. Kondisi lingkungan fisik perlu mendapat perhatian sebab sangat berpengaruh terhadap perilaku serta kesehatan pada setiap individu.¹⁵

2. Lingkungan Biologis

Lingkungan biologis terdiri dari makhluk hidup yang dapat dilihat ataupun tidak dapat dilihat. Contohnya seperti, bakteri, virus dan parasit. Dimana tiga hal tersebut merupakan agen yang dapat menyebabkan masalah kesehatan terhadap masyarakat. Tiga agen tersebut dapat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat apabila tidak dilakukan pencegahan. Faktor biologis yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan terutama pada kesehatan jiwa, segenap unsur-unsur tubuh pada dasarnya tidak terlepas dari kesehatan jiwa secara keseluruhan, baik secara langsung maupun tidak langsung juga dipengaruhi oleh faktor biologis, antara lain mencakup genetika, dan kemampuan persepsi sensori.¹⁵

3. Lingkungan Sosiokultural

Sosiokultural meliputi ekonomi, pendidikan, pekerjaan dan lain-lain. Salah satunya contoh adalah keadaan pendidikan. Tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup yang berdampak terhadap kesehatan, hal ini dapat dibedakan antara golongan penduduk yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi terhadap pemeliharaannya sendiri. Dikatakan pendidikan dapat berpengaruh terhadap lingkungannya, apabila lingkungannya kurang memadai dapat mempengaruhi kesehatan. Dimana tempat tinggal yang bermasalah terhadap kebersihan lingkungannya dapat menyebabkan

berbagai penyakit, dimulai dari masalah sanitasi yang buruk, dan lainnya.¹⁶

2.4.2.2 Perilaku

Salah satu penyebab atau faktor yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat adalah gaya hidup dan *personal hygiene*. Gaya hidup yang tidak baik dapat berdampak terhadap seseorang tersebut dengan contoh rokok. Merokok dapat menimbulkan masalah kesehatan pada seseorang. Hal tersebut tentu merugikan masyarakat itu sendiri dan hal tersebut dapat juga menyebabkan kerugian terhadap orang lain.¹¹

Kemudian olahraga, dimana menurut penelitian terdapat korelasi positif yang didapat antara aktivitas fisik dan pengurangan penyakit kronis dan dapat juga mencegah penyakit dan masih banyak lagi yang lainnya.¹¹

2.4.2.3 Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah setiap upaya yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perseorangan, keluarga, kelompok ataupun masyarakat. Pelayanan kesehatan juga berpengaruh terhadap derajat kesehatan masyarakat, karena semakin bagus fasilitas kesehatan yang ada maka kualitas hidup masyarakat akan semakin bagus. Karena difasilitas yang memadai dan bagus, dapat memaksimalkan pelayanan kesehatan baik dalam pemulihan, pencegahan dan keperawatan masyarakat.^{13,14}

Terdapat beberapa pelayanan kesehatan yaitu:

1. Pelayanan Kesehatan Promotif

Merupakan suatu upaya kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan pelayanan kesehatan yang lebih mengenai promosi kesehatan yang ditujukan untuk meningkatkan status atau derajat kesehatan yang optimal.¹⁴ Pelayanan kesehatan promotif mempunyai sasaran yaitu kelompok orang sehat. Upaya promotif dilakukan untuk meningkatkan kesehatan individu, keluarga, kelompok dan masyarakat, dengan cara memberikan penyuluhan kesehatan masyarakat, peningkatan gizi, pemeliharaan kesehatan perorangan, pemeliharaan kesehatan lingkungan dan mengedukasi mengenai olahraga secara teratur.¹⁵

2. Pelayanan Kesehatan Preventif

Secara etimologi berasal dari bahasa latin, *pravenire* yang artinya datang sebelum atauantisipasi atau mencegah untuk tidak terjadi sesuatu. Pelayanan kesehatan preventif merupakan sebuah usaha yang dilakukan individu dalam mencegah terjadinya sesuatu yang tidak diinginkan. dalam pengertian secara umum preventif diartikan sebagai upaya secara sengaja dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan, kerusakan, atau kerugian bagi seseorang atau masyarakat. Upaya preventif ditujukan untuk mencegah terjadinya penyakit dan gangguan kesehatan dilakukan dengan cara yaitu, imunisasi masal terhadap bayi dan anak balita serta ibu hamil, Pemeriksaan kesehatan secara berkala melalui posyandu, puskesmas, maupun kunjungan rumah, pemberian vitamin A, yodium melalui posyandu, puskesmas ataupun di rumah.¹³

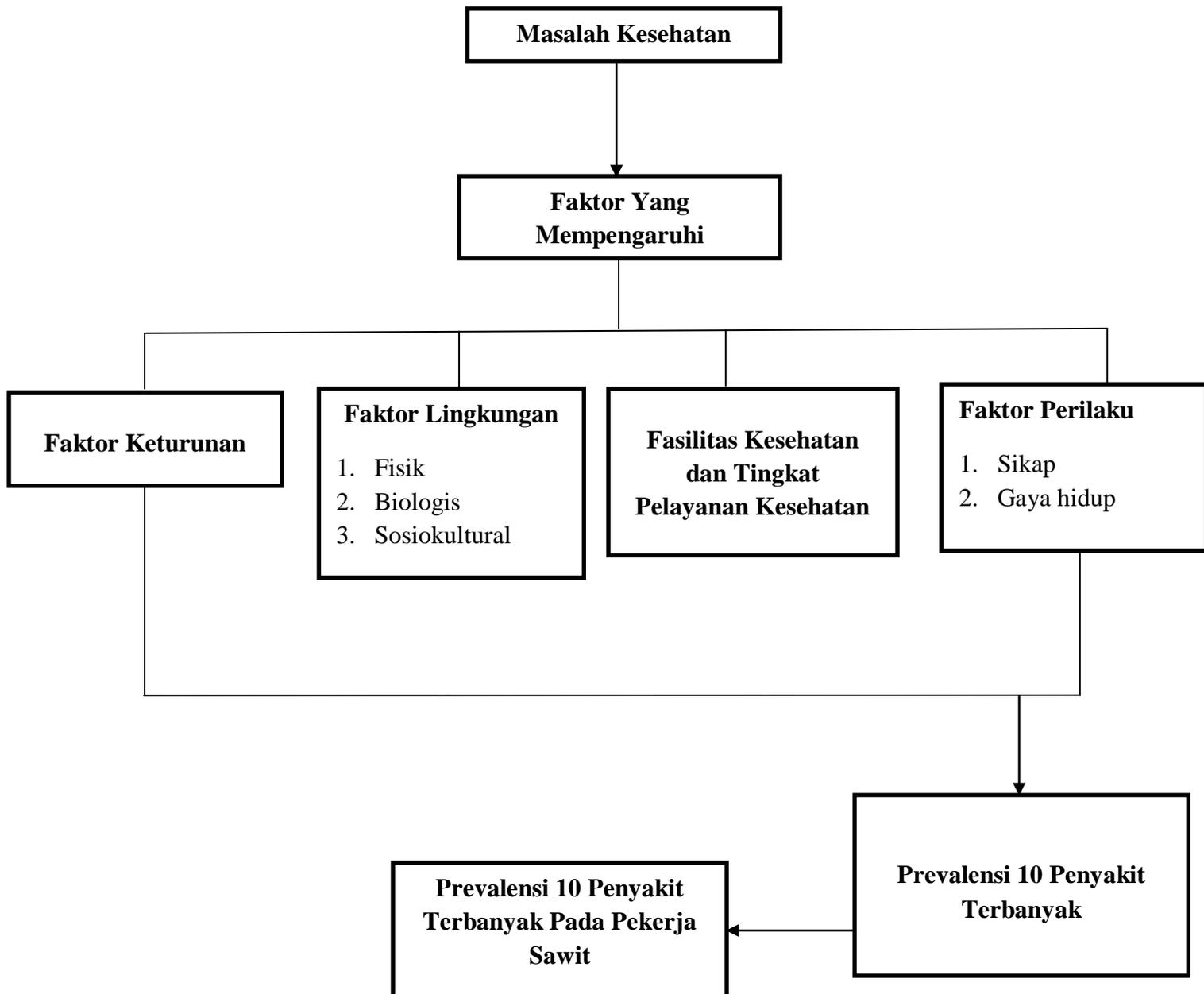
3. Pelayanan Kesehatan Kuratif

Pelayanan kesehatan kuratif bertujuan untuk merawat dan mengobati anggota keluarga, kelompok yang menderita penyakit atau masalah kesehatan yang dilakukan dengan cara, Perawatan orang sakit sebagai tindak lanjut perawatan dari puskesmas dan rumah sakit. Dukungan penyembuhan, perawatan, contohnya: dukungan psikis penderita tuberkulosis (TB), Perawatan ibu hamil dengan kondisi patologis dirumah, ibu bersalin dan nifas dan masih banyak lainnya.¹⁴

2.4.2.4 Keturunan

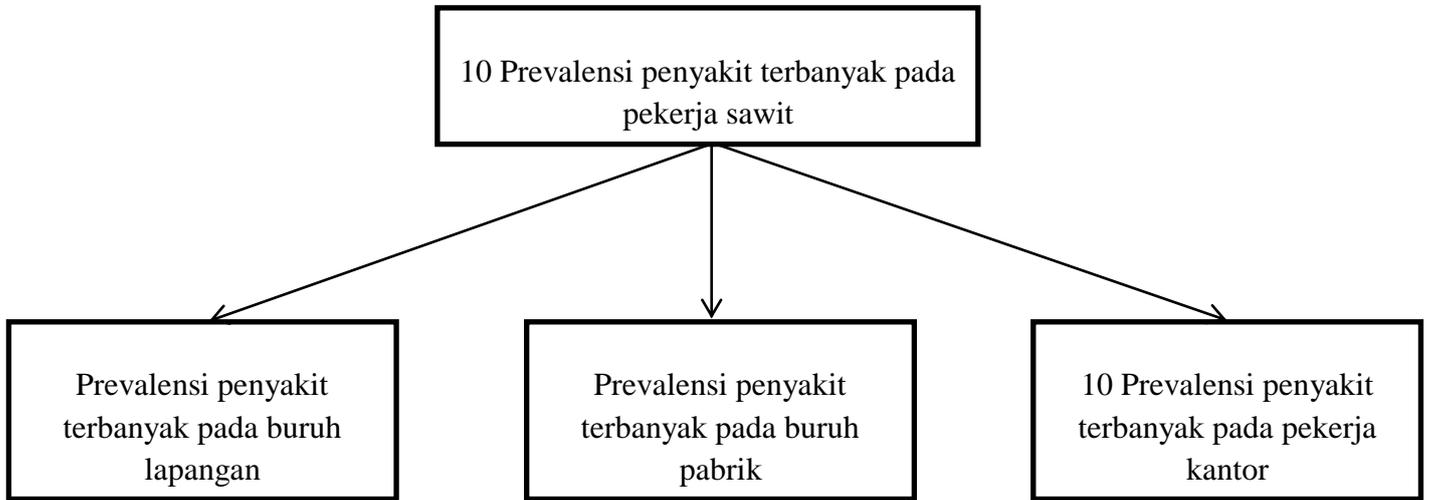
Faktor genetik juga sangat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Hal tersebut disebabkan karena ada beberapa penyakit yang berhubungan dengan genetik atau faktor keturunan dari orangtua. Seperti, hipertensi, diabetes melitus, epilepsy, dan lainnya.¹³ Beberapa penyakit tersebut dapat mempengaruhi kinerja kerja dan menurunkan kualitas kesehatan serta aktivitas fisik yang dimiliki oleh pekerja.¹³

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian

BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil
Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak	Jumlah kasus penyakit terbanyak yang terjadi di suatu wilayah.	Rekam medis	Nominal	10 diagnosa penyakit terbanyak
Usia	Waktu yang terlewat pada manusia sejak kelahiran	Rekam medis	Interval	Usia: 20-30 31-40 41-50
Jenis kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seorang itu dilahirkan	Rekam medis	Nominal	Jenis kelamin: Laki-laki Perempuan

Buruh Lapangan	Orang yang bekerja untuk orang lain dengan mendapat upah dan bekerja pada lapangan.	Rekam medis	Nominal	Data buruh lapangan
Buruh Pabrik	Orang yang bekerja untuk orang lain dengan mendapat upah dan bekerja pada pabrik	Rekam medis	Nominal	Data buruh pabrik
Karyawan Kantor	Pekerja yang terikat dalam kontrak kerja dengan lembaga atau perusahaan atau instansi.	Rekam medis	Nominal	Data karyawan kantor

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Cross Sectiona*

3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2020 - Juni 2021

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

Rencana kegiatan	Oktober 2020	Desember 2020	Januari 2021	Februari 2021	Maret 2021	April 2021	Mei 2021	Juni 2021
Penyusunan proposal								
Pengumpulan proposal								
Waktu penelitian								
Analisis data								
Penyusunan laporan								

3.4 Sampel Penelitian

Sampel penelitian yang diambil melalui data rekam medis yang ada di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika dari bulan Juni 2019 – Mei 2021

3.5 Kriteria Inklusi Dan Ekskusi

3.5.1 Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi pada penelitian ini adalah:

1. Data rekam medis pekerja perkebunan sawit PT. Perkebunan Nusantara Lima.
2. Data rekam medis pekerja perkebunan sawit pada usia 20-50 tahun.
3. Data rekam medis pekerja perkebunan sawit dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan.
4. Data rekam medis pekerja buruh lapangan perkebunan sawit.
5. Data rekam medis pekerja buruh pabrik.
6. Data rekam medis karyawan kantor.

3.5.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi pada penelitian adalah:

1. Data rekam medis pasien umum.
2. Data rekam medis pekerja akibat kecelakaan kerja.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan total sampling berupa data rekam medis berdasarkan kriteria yang diinginkan oleh peneliti.

3.7 Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyusunan laporan hasil penelitian. Pada tahap persiapan kegiatan yang dilakukan adalah mengurus perizinan melakukan penelitian, persiapan bahan yang diperlukan untuk penelitian. Pada tahap pelaksanaan, aktifitas yang akan dilakukan adalah pelaksanaan penelitian.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan (1) Identifikasi 10 penyakit pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau, (2)

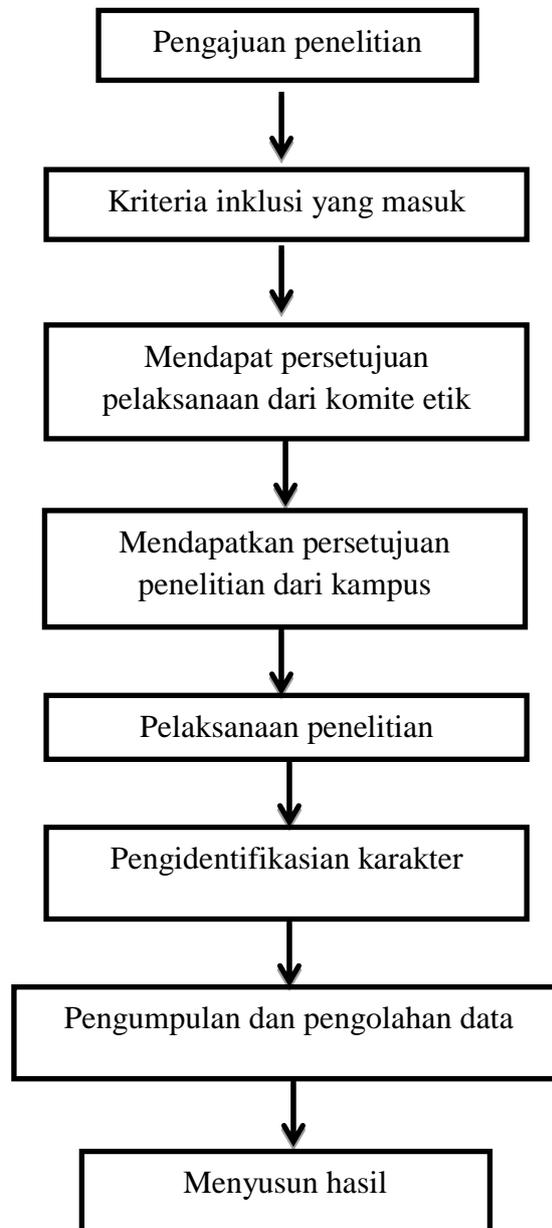
Menentukan Karakteristik sampel. Pada tahap penyusunan laporan, kegiatan yang dilakukan adalah menganalisis, temuan-temuan (data-data) hasil penelitian yang telah terkumpulkan dalam pelaksanaan penelitian. Prosedur penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data rekam medis pasien di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika. yang beralamat di Talang Danto, Kecamatan Tapung Hulu, Provinsi Riau. Kemudian disesuaikan dengan kriteria inklusi meliputi jenis kelamin, dan usia dari pasien dan pencatatan data yang didapatkan.

3.8 Analisis Data

Data dianalisis untuk mengetahui presentase dari penyakit-penyakit pada Pekerja Sawit, data dihitung dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah seluruh rekam medis pekerja sawit (dengan diagnosis)}}{\text{Jumlah seluruh rekam medis pekerja}} \times 100$$

3.9 Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* yang dilaksanakan di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau, yang sudah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dimana data diambil dengan metode total sampling dengan kriteria yang diinginkan oleh peneliti untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja perkebunan sawit, prevalensi berdasarkan usia pada pekerja sawit, dan prevalensi penyakit berdasarkan 3 bidang pekerjaan pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.

4.1.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit

Hasil yang didapat dari penelitian ini bahwa prevalensi penyakit pada pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika paling banyak adalah diabetes melitus sebanyak 194 pasien dengan presentase 21% , prevalensi penyakit kedua adalah dyspepsia sebanyak 141 pasien dengan presentase 15.2%, prevalensi penyakit ketiga adalah *low back pain* sebanyak 124 pasien dengan presentase 13.4%, prevalensi penyakit keempat adalah Hipertensi sebanyak 111 pasien dengan presentase 12%, prevalensi penyakit kelima adalah thypoid sebanyak 90 pasien dengan presentase 9.7%, prevalensi penyakit keenam adalah penyakit paru obstruktif kronik sebanyak 81 pasien dengan presentase 8.8%, prevalensi penyakit ketujuh adalah *osteoarthritis genu* sebanyak 72 pasien

dengan presentase 7.8%, prevalensi penyakit kedelapan adalah *hypertensive heart disease* sebanyak 51 pasien dengan presentase 5.5%, prevalensi penyakit kesembilan adalah *dengue hemorrhagic fever* sebanyak 31 pasien dengan presentase 3.4%, dan prevalensi penyakit terakhir adalah tuberkulosis paru yaitu sebanyak 30 pasien dengan presentase 3.2%.

Hasil data penelitian diatas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika di Provinsi Riau

No	Diagnosa	n	%
1	DM Tipe 2	194	21
2	Dyspepsia	141	15.2
3	Low Back Pain	124	13.4
4	Hipertensi	111	12
5	Thypoid	90	9.7
6	PPOK	81	8.8
7	Osteoarthritis genu	72	7.8
8	HHD	51	5.5
9	DHF	31	3.4
10	Tuberkulosis Paru	30	3.2
Total		925	100

4.1.2 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Perkebunan Sawit Berdasarkan

Usia Dan Jenis Kelamin

Berdasarkan data prevalensi penyakit pada pekerja perkebunan sawit berdasarkan usia yang didapatkan dalam penelitian dari rentang usia yang paling banyak adalah pada rentang usia 41-50 tahun sebanyak 592 pasien, prevalensi penyakit kedua berdasarkan rentang usia 31-40 tahun yaitu sebanyak 253 pasien dan prevalensi penyakit yang terakhir pada rentang usia 20-30 tahun sebanyak 80 pasien.

Hasil data prevalensi penyakit pada pekerja perkebunan sawit berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Sawit Berdasarkan Usia

No	Diagnosa	Usia		
		20-30	31-40	41-50
1	DM Tipe 2	X	17	177
2	Dyspepsia	28	40	73
3	Low Back Pain	X	53	71
4	Hipertensi	X	42	69
5	Thypoid	24	28	38
6	PPOK	2	22	57
7	Osteoarthritis Genu	X	27	45
8	HHD	X	14	37
9	DHF	10	10	11
10	Tuberkulosis Paru	16	X	14
Total		80	253	592

Selanjutnya berdasarkan jenis kelamin pada pekerja sawit, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Tabel Prevalensi Penyakit Pada Pekerja berdasarkan jenis kelamin

No	Diagnosa	Jenis Kelamin	
		Laki-Laki	Perempuan
1	DM Tipe 2	63	131
2	Dyspepsia	63	78
3	Low Back Pain	86	38
4	Hipertensi	53	58
5	Thypoid	39	51
6	PPOK	49	32
7	Osteoarthritis Genu	49	23
8	HHD	26	25
9	DHF	18	13
10	Tuberkulosis Paru	16	14
Total		462	463

Berdasarkan tabel 4.3 diatas bahwa pada pasien diabetes melitus tipe 2 pada pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 63 dan perempuan 131 pasien, dan prevalensi penyakit pada dyspepsia terdapat sebanyak 63 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 78 pasien, prevalensi penyakit pada *low back pain* terdapat sebanyak 86 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 38 pasien, selanjutnya hipertensi pada laki-laki sebanyak 53 dan perempuan sebanyak 58 pasien, pada thypoid terdapat sebanyak 39 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 51 pasien, pada prevalensi penyakit paru obstruktif kronik terdapat sebanyak 49 pasien laki-

laki dan perempuan sebanyak 32 pasien, pada prevalensi penyakit *osteoarthritis genu* terdapat sebanyak 49 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 23 pasien, pada prevalensi penyakit *hypertensive heart disease* terdapat sebanyak 26 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 25 pasien, pada prevalensi penyakit *dengue haemorrhagic fever* terdapat sebanyak 18 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 13 pasien, dan pada prevalensi penyakit tuberkulosis paru terdapat sebanyak 16 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 14 pasien.

4.1.3 Prevalensi Pada Pekerja Perkebunan Sawit Menurut Bidang Pekerjaan

4.1.3.1 Buruh Lapangan

Pada data yang didapatkan pada buruh lapangan diagnosa yang paling banyak dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

Tabel 4.4 Prevalensi Penyakit Buruh Lapangan

No	Diagnosa	n	%
1	DM Tipe 2	87	21.7
2	Dyspepsia	71	17.7
3	Thypoid	57	14.2
4	Hipertensi	55	13.7
5	Low Back Pain	50	12.5
6	PPOK	22	5.5
7	Osteoarthritis Genu	22	5.5
8	HHD	16	4
9	Tuberkulosis Paru	15	3.7
10	DHF	6	1.5
Total		401	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa prevalensi penyakit terbanyak diderita oleh pekerja sawit adalah diabetes melitus tipe 2 sebanyak 87 pasien dengan presentase 21.7%, prevalensi penyakit kedua adalah dyspepsia sebanyak 71 pasien dengan presentase 17.7%, prevalensi penyakit ketiga adalah typhoid sebanyak 57 pasien dengan presentase 14.2%, prevalensi penyakit keempat adalah

hipertensi sebanyak 55 pasien dengan presentase 13.7%, prevalensi penyakit kelima adalah *low back pain* sebanyak 50 pasien dengan presentase 12.5%, prevalensi penyakit keenam adalah penyakit paru obstruktif kronik sebanyak 22 pasien dengan presentase 5.5%, prevalensi penyakit ketujuh adalah *osteoarthritis genu* sebanyak 22 pasien dengan presentase 5.5%, prevalensi penyakit kedelapan adalah *hypertensive heart disease* sebanyak 16 pasien dengan presentase 4%, selanjutnya prevalensi penyakit kesembilan adalah tuberkulosis paru sebanyak 15 pasien dengan presentase 15% dan prevalensi penyakit yang terakhir adalah *dengue haemorrhagic fever* sebanyak 6 pasien dengan presentase 1.5%.

4.1.3.2 Buruh Pabrik

Data prevalensi penyakit paling banyak adalah diabetes melitus tipe 2 sebanyak 74 pasien dengan presentase 24.2%, prevalensi penyakit kedua adalah penyakit paru obstruktif kronik sebanyak 44 pasien dengan presentase 14.4%, prevalensi penyakit yang ketiga adalah *low back pain* sebanyak 41 pasien dengan presentase 13.4%, prevalensi penyakit yang keempat adalah dyspepsia sebanyak 40 pasien dengan presentase 13.1%, prevalensi penyakit yang kelima adalah hipertensi sebanyak 26 pasien dengan presentase 8.5%, prevalensi penyakit yang keenam adalah *osteoarthritis genu* sebanyak 25 pasien dengan presentase 8.2%, prevalensi penyakit yang ke tujuh adalah *Dengue Hemorrhagic Fever* sebanyak 21 pasien dengan presentase 6.7%, prevalensi penyakit yang kedelapan adalah thypoid sebanyak 14 pasien dengan presentase 4.6%, prevalensi penyakit yang kesembilan adalah *Hypertensive Heart Disease* sebanyak 11 pasien dengan

presentase 3.6%, dan prevalensi penyakit yang terakhir adalah tuberkulosis paru yaitu sebanyak 10 pasien dengan presentase 3.3%. data dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Prevalensi Penyakit Buruh Pabrik

No	Diagnosa	n	%
1	DM Tipe 2	74	24.2
2	PPOK	44	14.4
3	Low Back Pain	41	13.4
4	Dyspepsia	40	13.1
5	Hipertensi	26	8.5
6	Osteoarthritis Genu	25	8.2
7	DHF	21	6.7
8	Thypoid	14	4.6
9	HHD	11	3.6
10	Tuberkulosis Paru	10	3.3
Total		306	100

4.1.3.3 Karyawan Kantor

diketahui bahwa prevalensi penyakit pada buruh pabrik yang paling banyak adalah diabetes melitus sebanyak 33 pasien dengan presentase 15.1%, prevalensi penyakit yang kedua adalah penyakit *Low Back Pain* sebanyak 33 pasien dengan presentase 15.1%, prevalensi penyakit yang ketiga adalah dyspepsia sebanyak 30 pasien dengan presentase 13.8%, prevalensi penyakit yang keempat adalah Hipertensi sebanyak 30 pasien dengan presentase 13.8%, prevalensi penyakit yang kelima adalah *osteoarthritis genu* sebanyak 25 pasien dengan presentase 11.5%, prevalensi penyakit yang keenam adalah *Hypertensive Heart Disease* sebanyak 24 pasien dengan presentase 11%, prevalensi penyakit yang ketujuh adalah thypoid sebanyak 19 pasien dengan presentase 8.7%, prevalensi penyakit yang kedelapan adalah Penyakit Paru Obstruktif Kronik sebanyak 15 pasien dengan presentase 6.9%, prevalensi penyakit yang kesembilan adalah tuberkulosis paru sebanyak 5 pasien dengan presentase 2.3%, dan prevalensi penyakit yang

terakhir adalah *Dengue Hemorrhagic Fever* yaitu sebanyak 4 pasien dengan presentase 1.8%. Data dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Prevalensi Penyakit Karyawan Kantor

No	Diagnosa	n	%
1	DM Tipe 2	33	15.1 %
2	Low Back Pain	33	15.1 %
3	Dyspepsia	30	13.8 %
4	Hipertensi	30	13.8 %
5	Osteoarthritis Genu	25	11.5 %
6	HHD	24	11%
7	Thypoid	19	8.7 %
8	PPOK	15	6.9%
9	Tuberkulosis Paru	5	2.3 %
10	DHF	4	1.8 %
Total		306	100

4.2 Pembahasan

4.2.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit

Data yang didapat pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika, menunjukkan bahwa dari Juni 2019 sampai Mei 2021 terdapat 925 data pasien pekerja sawit. Dimana diagnosa penyakit yang terbanyak adalah diabetes melitus tipe 2. Pada pekerja diabetes melitus memiliki faktor resiko seperti, aktivitas, tingkat stres gaya hidup dan lainnya.^{17,22,25} Didapatkan data dari rekam medis bahwa faktor penyebab diabetes melitus tipe 2 pada buruh adalah faktor genetik.

Prevalensi kedua adalah dyspepsia dimana terdapat 141 pasien. Yang disebabkan karena beberapa hal. Bisa disebabkan jam kerja, yang berdampak pada kondisi fisik yang dapat mempengaruhi nafsu makan pada pekerja.¹⁷

Prevalensi ketiga adalah *Low back pain* yaitu sebanyak 124 pasien. *Low back pain* dapat disebabkan oleh karena pekerjaan misalnya mengangkat beban. Pada pekerja sawit sering diakibatkan saat memanen dan memuat tandan buah

segar, juga dapat disebabkan oleh struktur geografis tempat pekerja sawit.¹⁸ Semua data prevalensi penyakit terbanyak yang didapat berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan mereka. Seperti faktor lingkungan, faktor perilaku, faktor keturunan, dan faktor dari pelayanan kesehatan.¹³

4.2.2 Prevalensi Penyakit pada pekerja Perkebunan sawit Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Data dari penelitian berdasarkan usia dan *jenis* kelamin ialah, pada jenis kelamin tidak banyak perbedaan baik dari jenis kelamin laki-laki atau perempuan dimana jumlah pasien pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 462 dan 463 pada perempuan.

Pada laki-laki diagnosa terbanyak adalah *Low Back pain* sebanyak 86 pasien sedangkan pada perempuan hanya 38 pasien, hal tersebut dapat disebabkan oleh intensitas kerja laki-laki lebih berat dibandingkan perempuan. Namun pada perempuan diagnosa tertinggi adalah diabetes melitus tipe 2 sebanyak 131 pasien sedangkan pada laki-laki hanya 63 pasien. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya hidup.¹⁹

Selanjutnya berdasarkan usia dari hasil yang didapat pasien yang terbanyak pada rentang usia 41-50 tahun sebanyak 592 pasien, dan yang kedua pada usia 31-40 tahun sebanyak 253 pasien, dan yang terakhir pada rentang usia 20-30 tahun sebanyak 80 pasien. Hal itu disebabkan karena usia mempengaruhi aktifitas fisik yang berhubungan dengan kehilangan massa dan kekuatan otot

mereka. Oleh karena penurunan aktivitas fisik tadi dapat menyebabkan meningkatnya resiko mengalami gangguan metabolisme dan penyakit.²¹

4.2.3 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Perkebunan Sawit Menurut Bidang Pekerjaan

Penelitian berdasarkan 3 bagian bidang kerja yaitu, buruh lapangan, buruh pabrik, dan karyawan kantor diagnosa yang tertinggi adalah diabetes melitus tipe 2 sedangkan kedua dan ketiga tertinggi terdapat perbedaan urutan diagnosa pada pasien pekerja sawit. Pada prevalensi penyakit diabetes melitus tipe 2 pada buruh didapatkan dari data rekam medis yang didapat bahwa diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh faktor genetik.

4.2.3.1 Buruh Lapangan

Prevalensi penyakit yang kedua terbanyak pada buruh lapangan adalah dyspepsia sebanyak 71 pasien, pada buruh lapangan yang menderita dyspepsia, disebabkan karena beberapa faktor, seperti shift kerja, beban kerja yang mempengaruhi tubuh dan tingkat stress pada pekerja yang berdampak pada pola makan dari pekerja sawit.¹⁷

Prevalensi yang ketiga adalah thypoid yaitu sebanyak 57 pasien. Diagnosa thypoid pada dari 3 bagian bidang lebih banyak terjadi terhadap pekerja buruh lapangan dapat disebabkan akibat kurangnya pemahaman program perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dibanding dengan bidang kerja lainnya.¹⁹

4.2.3.2 Buruh Pabrik

Prevalensi yang kedua adalah penyakit paru obstruktif kronik sebanyak 44 pasien. Diagnosa ini paling banyak di banding 2 bagian bidang lainnya. Hal itu

bisa disebabkan karena lingkungan kerjanya dimana dari pengolahan dapat menghasilkan paparan debu sehingga terhirup oleh pekerja pabrik yang menyebabkan masalah pada paru-paru pasien.²⁰ Diagnosa terbanyak yang ketiga adalah *low back pain* sebanyak 41 pasien. Pada pekerja pabrik *low back pain* dikarena pekerjaannya seperti mengangkat buah tandan segar yang menjadi faktor penyebab *low back pain*.¹⁸

4.2.3.3 Karyawan Kantor

Pekerja kantor sama seperti 2 bidang yang lainnya, diagnosa terbanyak adalah diabetes melitus sebanyak 33 pasien dimana hal tersebut berkaitan dengan aktivitas fisik yang kurang terhadap pekerja kantor dimana hal tersebut dapat menyebabkan obesitas yang menjadi faktor penyebab diabetes melitus tipe 2.²² yang kedua adalah *low back pain* sebanyak 33 pasien. Pada karyawan kantor lebih banyak bekerja dalam posisi duduk dimana duduk juga salah satu faktor resiko dari nyeri punggung bawah.²³ Prevalensi penyakit terbanyak yang ketiga adalah dyspepsia sebanyak 30 pasien. Pada pekerja kantor dyspepsia dapat dipengaruhi oleh stress pada pekerja dimana stress pada pekerja disebabkan oleh pekerjaan yang dilakukan tidak sesuai dengan hasil, kebutuhan dan kemampuan pekerja.²⁴

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian mengenai prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau. Maka kesimpulan yang didapat sebagai berikut :

1. Prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau secara berurut adalah diabetes melitus tipe 2, *dyspepsia*, *low back pain*, hipertensi, *thypoid*, penyakit paru obstruktif kronik, *osteoarthritis genu*, *hypertensi heart disease*, *dengue haemoraghic fever*, dan tuberkulosis paru.
2. Hasil data prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan usia didapatkan bahwa pasien pada rasio usia 41-50 tahun adalah yang terbanyak yaitu sebanyak 592 pasien, yang kedua adalah rasio usia 31-40 yaitu sebanyak 253 pasien, dan yang terakhir adalah rentang usia 20-30 yaitu sebanyak 80 pasien
3. Hasil data prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 463 pasien dengan diagnosa terbanyak adalah diabetes melitus tipe 2 dan pada jenis laki-laki sebanyak 462 pasien dengan diagnosa terbanyak adalah *low back pain*.

4. Prevalensi penyakit pada buruh lapangan di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau secara berurut adalah diabetes melitus tipe 2, dyspepsia, thypoid, hipertensi, *low back pain*, penyakit paru obstruktif kronik, *osteoarthritis genu*, *hypertensive heart*, tuberkulosis paru, dan yang terakhir adalah *dengue haemorrhagic fever*.
5. Prevalensi penyakit pada buruh pabrik di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau secara berurut adalah diabetes melitus tipe 2, penyakit paru obstruktif kronik, *low back pain*, dyspepsia, hipertensi, *osteoarthritis genu*, *dengue hemoraghic fever*, thypoid, *hypertensive heart disease*, dan tuberkulosis.
6. Prevalensi penyakit pada karyawan kantor di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau secara berurut adalah diabetes melitus tipe 2, *low back pain*, dyspepsia, hipertensi, *osteoarthritis genu*, *hypertensive heart disease*, thypoid, penyakit paru obstruktif kronik, tuberkulosis paru, dan *dengue hemoraghic fever*.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis berdasarkan hasil dan kesimpulan adalah :

1. Diperlukannya penelitian yang lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang menjadi penyebab masalah kesehatan pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.

2. Dapat mengadakan sosialisasi kesehatan berdasarkan prevalensi penyakit terbanyak yang diderita oleh pekerja perkebunan sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika sesuai bidang kerja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mimi yuliani, *et al.* profile kesehatan. Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2018.
2. Hasil sensus penduduk 2020 provinsi riau. Berita Resmi Statistik No. 6/01/14/Th. XXII, 21 Januari 2021
3. Kasdi subagyono .2019. statistic perkebunan Indonesia.jakarta: sekretariat direktorat jenderal perkebunan.
4. Fadila p., fince T. W., *et al.* 2019. Penerapan Metode Aras Dalam Pemilihan Asisten Perkebunan Terbaik Pada PTPN V. program studi teknik informatika. ISBN: 978-602-52720-1-1 hal: 651-662
5. Nining W., Bambang S., *et al.* 2018. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Kutai Timber Indonesia. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Ekonomi. ISSN 1907-9990 VOL. 12 NO. 1
6. Cindy C. A., Guswan W., *et al.* 2018. Prevalensi penyakit tidak meular pada fasilitas kesehatan tingkat pertama di kota bandung tahun 2013-2015. Fakultas kedokteran universitas padjadjaran. Vol. 3 No. 4
7. Ratih Pramitasari, Lenci Aryani .2018. Prevalensi kasus aids pada pekerja dikota semarang – analisis data sekunder. Fakultas Kesehatan Program Studi Kesehatan Masyarakat semarang. ISSN: 1693-3443 13(1):2018
8. Transika D, Nuryanti, *et al.*2015. Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Faktor Manusia Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan Pada Pt. Putri Midai Bangkinang Kabupaten Kampar. Jom Fekon Vol 2 No. 1

9. Siti sa'baniati .2021. Pelaksanaan Kode Etik Profesi Dokter Dalam Memberikan Pelayanan Kepada Pasien Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan Berdasarkan Kode Etik Profesi Dokter Pasal 1 Bagian 7 Di Rumah Sakit Nusa Lima Ptpn V Kota Pekanbaru. Program studi ilmu hukum; UIN suska Riau.
10. Samranah .2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Kesehatan Pada Santri Kelas X Sma Di Pondok Pesantren Ummul Mukminin Makassar. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Uin Alauddin Makassar.
11. Zaraz Obella Nur Adliyani .2015. Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat Zaraz Obella Nur Adliyani. Lampung university. Vol.4 no. 7
12. Grifino D, *et. al.* Profil Kesehatan Rokan Hulu 2016. Dinas Kesehatan Rokan Hulu Pasir Pengaraian, 2017.
13. Eliana, Sri Sumiati. Modul Bahan Ajar Cetak Kebidanan Kesehatan masyarakat. Kementrian Kesehatan Republic Indonesia
14. Kasno diharjo, Eksa Elsi .2013.Deskripsi Sanitasi Lingkungan, Perilaku Ibu, dan Kesehatan Anak. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 9, April 2013
15. Alfian. 2014. Regulasi emosi pada mahasiswa suku jawa, suku banjar, dan suku bima. Fakultas psikologi. ISSN: 2301-8267 Vol. 02 No. 02
16. Al Musanna .2017. Indigenisasi Pendidikan: Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 2, Nomor 1

17. Syafril syafar, Aris Fiatno.2018. Pengaruh Shift Kerja Kelelahan Pekerja Pabrik Sawit di PTPN V Sei Galuh. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi. e-ISSN 2620-8962, Vol. 2 No. 2
18. Remon, Gamy T. U., *et al.*2015. Hubungan Antara Posisi Tubuh Saat Bekerja Terhadap Kejadian *Low Back Pain* (LBP) Pada Petani Sawit. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. Vol. 2 No. 2
19. Nina mujahida, Sri M., *et al.*2017. Hubungan Pengetahuan Keluarga Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Demam Thypoid Di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang. Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Vol. 2 No. 3
20. Grace S. L., Widi R., *et al.*2014. Hubungan Paparan Debu Dan Karakteristik Pekerja Terhadap Kapasitas Vital Paksa Dan Volume Ekspirasi Paksa Detik Pertama. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
21. Egeriad. S., Wayan, *et al.*2020. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Yang Mengalami Insomnia di Asrama Pemadam Kebakaran. JAKHKJ. Vol. 6 No. 2
22. Rafael Putra D. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Presentase Lemak Tubuh Pada Karyawan Kantor Universitas Sebelas Maret Surakarta. Fakultas Keolahragaan Surakarta.
23. Fina H. N., Dyan R. L. D., *et al.* 2015. Hubungan Lama Duduk Saat Jam Kerja Dan Aktivitas Fisik Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low

- Back Pain) Pada Karyawan Kantor Terpadu Pontianak Tahun 2014. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
24. Tazkia Shahnaz. 2019. Hubungan Stress Kerja Dengan Kejadian Dispepsia Pada Karyawan di Kantir DPR RI. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.
25. Andhika Tri A. 2018 Hubungan Tingkat Stress Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Kota Madiun. Program Studi Keperawatan stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Etichal Clearance*



UMSU
Unggul | Cerdas | Berprestasi

**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 569/KEPK/FKUMSU/2021**

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Dandi Novtiardi
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT DI RUMAH SAKIT TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA"

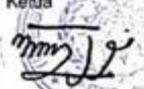
"PREVALENCE OF 10 MOST DISEASES IN OIL PALM PLANTATION WORKERS AT TANDUN HOSPITAL PT. NUSA LIMA MEDIKA"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Juni 2021 sampai dengan tanggal 21 Juni 2022

The declaration of ethics applies during the periode Juni 21 ,2021 until Juni 21, 2022

Medan, 21 Juni 2021
Ketua

Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : fk@umsu.ac.id

Bila memperoleh surat ini agar ditunjukkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 861 /II.3-AU/UMSU-08/A/2021
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 15 Dzulkaedah 1442 H
 25 Juni 2021 M

Kepada : Yth. Direktur Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Dandi Novtiardi
NPM : 1708260095
Semester : VIII (Delapan)
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul : Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit Di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Hormat kami,
 Ab. Dekan
 Wakil Dekan I,

dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Peringgal

Lampiran 3. Surat Pernyataan Mahasiswa



**PT. NUSA LIMA MEDIKA
UNIT RUMAH SAKIT TANDUN**

Desa Talang Danto, Kec. Tapung Hulu, Kab. Kampar – Riau 28464



Rs. Tandun, 29 Juni 2021

Nomor : 119/NLM/RSTAN/VI/2021
Lamp : -
Hal : Pemberitahuan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Kedokteran UMSU
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan kami terimanya surat dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Kedokteran nomor 861/II.3-AU/UMSU-08/A/2021 tentang Izin Penelitian untuk Pengumpulan Data Bahan Skripsi, maka dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan penelitian di RS. Tandun PT. Nusa Lima Medika oleh mahasiswa dengan nama sebagai berikut :

Nama : Dendi Novtiardi
NPM : 1708260095
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul Penelitian : "Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak pada Pekerja Perkebunan Sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika."

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Kepala Rumah Sakit Tandun

 dr. Teguh Kirana
 NRP. 11160589016433

tandunrs.nlm@gmail.com

Member of
 IHC Indonesia Healthcare Corporation

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4. Artikel Penelitian

PREVALENSI 10 PENYAKIT TERBANYAK PADA PEKERJA PERKEBUNAN SAWIT DI RUMAH SAKIT TANDUN PT. NUSA LIMA MEDIKA PROVINSI RIAU Dandi Novtiardi¹, Ance Roslina¹

¹ Departemen Mikrobiologi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Corresponding author : anceroslina@umsu.ac.id

Background: Riau Province is an archipelago with an area of 87,023.7 km² and is the province with the second largest area on the island of Sumatra after South Sumatra Province. It has an area of 2.7 million hectares of oil palm plantations, which is part of Indonesia's oil palm plantation area of 14.3 million hectares. PT. Perkebunan Nusantara V has fields of work, including field workers, factory workers, office employees, and others. Tandun Hospital PT Nusa Lima Medika is a facility prepared by PT Perkebunan V as an employee facility to create occupational safety and health. **Objective:** To determine the prevalence of 10 diseases in oil palm plantation workers at Tandun Hospital PT Nusa Lima Medika **Method:** This study used descriptive quantitative with cross sectional design method of data collection using total sampling technique. The population in this study were all medical records of oil palm plantation workers at Tandun Hospital PT. Nusa Lima Medika based on the criteria to be studied. **Results:** This study showed that the results seen from the age range of 41-50 years were the highest results, namely 592 patients, the second was in the 31-40 age range, which was 253 patients, and the last was the 20-30 age range, which was as many as 80 patients by showing the prevalence of different diseases in each age, gender and field of work owned by each patient. **Conclusion:** The highest prevalence of 10 diseases among oil palm workers at Tandun Hospital PT. Nusa Lima Medika Riau Province.

Keyword: Prevalence of 10 Diseases, Palm Oil Workers

PENDAHULUAN

Provinsi Riau merupakan daerah kepulauan dengan luas wilayah 87.023,7 km² dan merupakan Provinsi dengan luas wilayah kedua di pulau Sumatra setelah Provinsi Sumatera Selatan.¹ Berdasarkan data sensus penduduk Provinsi Riau pada tahun 2020 memiliki penduduk sekitar 6,3 juta jiwa.²

Provinsi Riau merupakan salah satu daerah yang memiliki luas perkebunan sawit 2,7 juta hektare di mana di Indonesia luas perkebunan sawit adalah 14,3 juta hektare.³ Salah satu perusahaan perkebunan Besar Negara (PBN) yang ada di Riau adalah PT. Perkebunan Nusantara V.⁴

PT. Perkebunan Nusantara V terdapat 47 unit kerja yaitu 1 unit kantor pusat, 20 unit kebun inti, 4 strategic bussines unit (SBU), 12 pabrik kelapa sawit, 3 manajemen kebun plasma, 1 unit pabrik palm kernel oil (PKO), dan 3 Rumah sakit.⁴

PT. Perkebunan Nusantara V mempunyai beberapa karyawan yang bekerja disetiap bidang antara lain, buruh lapangan,

buruh pabrik, karyawan kantor, dan lainnya. Salah satu indikator utama bagi kemajuan sebuah perusahaan dapat dilihat dari produktivitas, sehingga peningkatan produktivitas pada semua bagian sistem yang merupakan suatu cara untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi perusahaan tersebut. Selain produktivitas kerja terdapat pula satu hal yang harus diperhatikan yaitu keselamatan dan kesehatan kerja. Dikarenakan antara produktivitas dan kesehatan.² kerja sangat bersinambungan dimana hal tersebut merupakan salah satu indikator.⁵ Maka dari itu perusahaan membuat salah satu sarana kesehatan yaitu Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima medika.

Penelitian sebelumnya di dapatkan penyakit tidak menular seperti penyakit sistem pembuluh darah, penyakit sistem muskuloskeletal dan jaringan ikat, penyakit kulit dan jaringan subkutan, penyakit kelainan endokrin, gizi serta kelainan metabolik. Prevalensi Penyakit Tidak Menular pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di Kota

Bandung pada tahun 2013, 2014, dan 2015 secara berurutan yaitu 25,35%, 23,21%, dan 26,98% terdapat peningkatan penyakit metabolik yang meningkat.⁶

Penelitian mengenai penyakit infeksi seperti prevalensi kasus Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) pada pekerja di kota Semarang ditemukan hasil kasus kematian karena Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) mencapai rasio 1:8 dibanding dengan jumlah penderitanya. Jumlah kasus Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) tertinggi terjadi pada tahun 2012 dengan 104 kasus AIDS di Kota Semarang. Berdasarkan jenis pekerjaannya, kasus AIDS paling banyak diderita oleh karyawan dengan jumlah kasus 109 penderita. Jenis pekerjaan seperti tukang parkir, pemulung, pramugara, operator karaoke, seniman, dan petani/nelayan menempati posisi terendah. Kasus AIDS di Kota Semarang, paling banyak ditemukan pada kelompok umur 31-40 dengan jumlah penderita sebanyak 177 pasien.⁷ Dan masih banyak prevalensi yang dapat ditemukan diberbagai kota maupun dilihat dari faktor pekerjaannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui sepuluh penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*, Sampel penelitian yang diambil melalui data rekam medis yang ada di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika dari bulan Juni 2019–Mei 2021 dengan pengumpulan data yang dilakukan dengan total sampling.

Data yang dikumpulkan adalah data primer yang diambil dari data rekam medis di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan kriteria inklusi yang ingin diteliti oleh peneliti.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau yang sudah melalui dan disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tabel 4.1 Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak Pada Pekerja Perkebunan Sawit Di Rumah Sakit Tandun PT.

No	Diagnosa	Usia		
		20-30	31-40	41-50
1	Diabetes Melitus Tipe 2	X	17	177
2	Dyspepsia	28	40	73
3	Low Back Pain	X	53	71
4	Hipertensi	X	42	69
5	Thypoid	24	28	38
6	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	2	22	57
7	Osteoarthritis Genu	X	27	45
8	Hypertensive Heart Disease	X	14	37
9	Dengue Haemorrhagic Fever	10	10	11
10	Tuberkulosis Paru	16	X	14
Total		80	253	592

Tabel 4.2 Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Berdasarkan Usia

No	Diagnosa	Jumlah	Persen
1	Diabetes Melitus Tipe 2	194	21 %
2	Dyspepsia	141	15.2 %
3	Low Back Pain	124	13.4 %
4	Hipertensi	111	12%
5	Thypoid	90	9.7 %
6	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	81	8.8%
7	Osteoarthritis genu	72	7.8 %
8	Hypertensive Heart Disease	51	5.5 %
9	Dengue Hemorrhagic Fever	31	3.4 %
10	Tuberkulosis Paru	30	3.2 %
Total		925	

Table 4.3 Tabel Prevalensi Penyakit Pada Pekerja Sawit Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Diagnosa	Jenis Kelamin	
		Laki-Laki	Perempuan
1	Diabetes Melitus Tipe 2	63	131
2	Dyspepsia	63	78
3	Low Back Pain	86	38
4	Hipertensi	53	58
5	Thypoid	39	51
6	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	49	32
7	Osteoarthritis Genu	49	23
8	Hypertensive heart disease	26	25
9	Dengue Haemorrhagic Fever	18	13
10	Tuberkulosis Paru	16	14
Total		462	463

Table 4.4 Tabel Prevalensi Penyakit Buruh Lapangan

No	Diagnosa	Jumlah	Persen
1	Diabetes Melitus Tipe 2	87	21.7 %
2	Dyspepsia	71	17.7 %
3	Thypoid	57	14.2 %
4	Hipertensi	55	13.7 %
5	Low Back Pain	50	12.5 %
6	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	22	5.5 %
7	Osteoarthritis genu	22	5.5 %
8	Hypertensive Heart Disease	16	4 %
9	Tuberkulosis Paru Dengue Haemorrhagic Fever	15	3.7 %
10		6	1.5 %
Total		401	

Tabel 4.5 Tabel Prevalensi Penyakit Buruh Pabrik

No	Diagnosa	Jumlah	Persen
1	Diabetes Melitus Tipe 2	74	24.2 %
2	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	44	14.4 %
3	Low Back Pain	41	13.4 %
4	Dyspepsia	40	13.1 %
5	Hipertensi	26	8.5 %
6	Osteoarthritis Genu	25	8.2 %
7	Dengue Hemorrhagic Fever	21	6.7 %
8	Thypoid	14	4.6 %
9	Hypertensive Heart Disease	11	3.6 %
10	Tuberkulosis Paru	10	3.3 %
Total		306	

Tabel 4.6 Prevalensi Penyakit Karyawan Kantor

No	Nama Penyakit	Jumlah	Persen
1	Diabetes Melitus Tipe 2	33	15.1 %
2	Low Back Pain	33	15.1 %
3	Dyspepsia	30	13.8 %
4	Hipertensi	30	13.8 %
5	Osteoarthritis Genu	25	11.5 %
6	Hypertensive Heart Disease	24	11%
7	Thypoid	19	8.7 %
8	Penyakit Paru Obstruktif Kronik	15	6.9%
9	Tuberkulosis Paru	5	2.3 %
10	Dengue Hemorrhagic Fever	4	1.8 %
Total		218	

PEMBAHASAN

Data yang didapat pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika, menunjukkan bahwa dari Juni 2019

sampai Mei 2021 terdapat 925 data pasien pekerja sawit. Dimana diagnosa penyakit yang terbanyak adalah diabetes melitus tipe 2. Pada pekerja diabetes melitus memiliki faktor resiko seperti, aktivitas, tingkat stres gaya hidup dan lainnya.^{17,22,25} dan pada diabetes melitus tipe yang didapat pada penelitian ini berdasarkan data rekam medis didapat bahwa penyebab diabetes melitus tipe 2 akibat faktor resiko genetik. Prevalensi kedua adalah dyspepsia dimana terdapat 141 pasien. Yang disebabkan karena bebarapa hal. Bisa disebabkan jam kerja, dan kondisi pada pekerja, baik dari kondisi fisik ataupun mental dari pekerja yang dapat berdampak terhadap nafsu makan yang dapat menyebabkan dyspepsia.¹⁷ Pervalensi ketiga adalah *Low back pain* yaitu sebanyak 124 pasien. *Low back pain* dapat disebabkan oleh karena pekerjaan misalnya mengangkat beban. Pada pekerja sawit sering diakibatkan saat memanen dan memuat tandan buah segar, juga dapat disebabkan oleh struktur geografis tempat pekerja sawit.¹⁸

Semua data prevalensi penyakit terbanyak yang didapat berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan mereka. Seperti faktor lingkungan, faktor perilaku faktor keturunan, dan faktor dari pelayanan kesehatan.¹³

Data dari penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin ialah, pada jenis kelamin tidak banyak perbedaan baik dari jenis kelamin laki-laki atau perempuan dimana jumlah pasien pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 462 dan 463 pada perempuan. Pada laki-laki diagnosa terbanyak adalah *Low Back pain* sebanyak 86 pasien sedangkan pada perempuan hanya 38 pasien, hal tersebut dapat disebabkan oleh intensitas kerja laki-laki lebih berat dibandingkan perempuan. Namun pada perempuan diagnosa tertingi adalah 131 pasien sedangkan pada laki-laki hanya 63 pasien.

Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya hidup.¹⁹ Selanjutnya berdasarkan usia dari hasil yang didapat pasien yang terbanyak pada rentang usia 41-50 tahun sebanyak 592 pasien, dan yang kedua pada usia 31-40 tahun sebanyak 253 pasien, dan yang terakhir pada rentang usia 20-30 tahun sebanyak 80 pasien. Hal itu disebabkan karena usia mempengaruhi aktifitas fisik yang berhubungan dengan kehilangan massa dan kekuatan otot mereka. Oleh karena penurunan aktivitas fisik tadi dapat menyebabkan meningkatnya resiko

mengalami gangguan metabolisme dan penyakit.²¹

Penelitian berdasarkan 3 bagian bidang kerja yaitu, buruh lapangan, buruh pabrik, dan karyawan kantor diagnosa yang tertinggi adalah diabetes melitus tipe 2 sedangkan kedua dan ketiga tertinggi terdapat perbedaan urutan diagnosa pada pasien pekerja sawit. Pada prevalensi penyakit diabetes melitus tipe 2 didapatkan pada rekam medis disebabkan oleh faktor genetik. Prevalensi penyakit kedua terbanyak pada buruh lapangan adalah dyspepsia sebanyak 71 pasien, pada buruh lapangan yang menderita dyspepsia, disebabkan karena beberapa faktor, seperti shift kerja, beban kerja yang mempengaruhi tubuh dan tingkat stress pada pekerja yang berdampak pada pola makan dari pekerja sawit.¹⁷ Prevalensi yang ketiga adalah thypoid yaitu sebanyak 57 pasien. Diagnosa thypoid pada dari 3 bagian bidang lebih banyak terjadi terhadap pekerja buruh lapangan dapat disebabkan akibat kurangnya pemahaman Program Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) dibanding dengan 3 bidang kerja lainnya.¹⁹ Prevalensi yang kedua adalah penyakit paru obstruktif kronik sebanyak 44 pasien. Diagnosa ini paling banyak dibanding 2 bagian bidang lainnya. Hal itu bisa disebabkan karena lingkungan kerjanya dimana dari pengolahan dapat menghasilkan paparan debu sehingga terhirup oleh pekerja pabrik yang menyebabkan masalah pada paru-paru pasien.²⁰ Diagnosa terbanyak yang ketiga adalah *low back pain* sebanyak 41 pasien. Pada pekerja pabrik *low back pain* dikarenakan pekerjaannya seperti mengangkat buah tandan segar yang menjadi faktor penyebab *low back pain*.¹⁸

Pekerja kantor sama seperti 2 bidang yang lainnya, diagnosa terbanyak adalah diabetes melitus sebanyak 33 pasien dimana hal tersebut berkaitan dengan aktivitas fisik yang kurang terhadap pekerja kantor dimana hal tersebut dapat menyebabkan obesitas yang menjadi faktor penyebab diabetes melitus tipe 2.²² yang kedua adalah *low back pain* sebanyak 33 pasien. Pada karyawan kantor

lebih banyak bekerja dalam posisi duduk dimana duduk juga salah satu faktor resiko dari nyeri punggung bawah.²³ Prevalensi penyakit terbanyak yang ketiga adalah dyspepsia sebanyak 30 pasien. Pada pekerja kantor dyspepsia dapat dipengaruhi oleh stress pada pekerja dimana stress pada pekerja disebabkan oleh pekerjaan yang dilakukan tidak sesuai dengan hasil, kebutuhan dan kemampuan pekerja.²⁴

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian mengenai prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau. Maka kesimpulan yang didapat sebagai berikut:

1. Prevalensi 10 penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika Provinsi Riau secara berurut adalah diabetes melitus tipe 2, dyspepsia, *low back pain*, hipertensi, thypoid, yang keenam adalah penyakit paru obstruktif kronik, osteoarthritis genu, *hypertensive heart disease*, *dengue haemorrhagic fever*, dan tuberkulosis paru.
2. Hasil data prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan usia didapatkan bahwa pasien pada rasio usia 41-50 tahun adalah yang terbanyak yaitu sebanyak 592 pasien, yang kedua adalah rasio usia 31-40 yaitu sebanyak 253 pasien, dan yang terakhir adalah rentang usia 20-30 yaitu sebanyak 80 pasien.
3. Hasil data prevalensi penyakit terbanyak pada pekerja sawit di Rumah Sakit Tandun PT. Nusa Lima Medika berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 463 pasien dengan diagnosa terbanyak adalah diabetes melitus tipe 2 dan pada jenis laki-laki sebanyak 462 pasien dengan diagnosa terbanyak adalah *low back pain*.
4. Prevalensi penyakit pada buruh lapangan terbanyak yang pertama adalah diabetes melitus tipe 2, yang kedua adalah

dyspepsia, yang ketiga adalah thypoid, yang keempat adalah hipertensi, yang kelima adalah *low back pain*, yang keenam adalah penyakit paru obstruktif kronik, yang ketujuh adalah osteoarthritis genu, yang kedelapan adalah *hypertensive heart disease* yang kesembilan adalah tuberkulosis paru, dan yang terakhir adalah *dengue haemorrhagic fever*.

5. Prevalensi penyakit pada buruh pabrik terbanyak yang pertama adalah diabetes melitus tipe 2, yang kedua adalah penyakit paru obstruktif kronik, yang ketiga adalah *lowback pain*, yang keempat adalah dyspepsia, yang kelima adalah hipertensi, yang keenam adalah osteoarthritis genu, yang ketujuh adalah *dengue hemoraghic fever*, yang kedelapan adalah thypoid, yang kesembilan adalah *hypertensive heart disease*, dan yang terakhir adalah tuberkulosis.
6. Prevalensi penyakit pada karyawan kantor terbanyak yang pertama adalah diabetes mellitus, yang kedua adalah *low back pain*, yang ketiga adalah dyspepsia, yang keempat adalah hipertensi, yang kelima adalah osteoarthritis genu, yang keenam adalah *hypertensive heart disease*, yang ketujuh adalah thypoid, yang kedelapan adalah penyakit paru obstruktif kronik, yang kesembilan adalah tuberkulosis paru, dan yang terakhir adalah *dengue hemoraghic fever*.

REFERENSI

1. Mimi yuliani, et al. profile kesehatan. Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2018.
2. Hasil sensus penduduk 2020 provinsi riau. Berita Resmi Statistik No. 6/01/14/Th. XXII, 21 Januari 2021
3. Kasdi subagyo .2019. statistic perkebunan Indonesia .Jakarta : secretariat direktorat jenderal perkebunan.
4. Fadila p., fince T. W., et al. 2019. Penerapan Metode Aras Dalam Pemilihan Asisten Perkebunan Terbaik Pada PTPN V. program studi teknik informatika. ISBN: 978-602-52720-1-1 hal: 651-662
5. Nining W., Bambang S., et al. 2018. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Kutai Timber Indonesia. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Ekonomi. ISSN 1907- 9990 VOL. 12 NO. 1
6. Cindy C. A., Guswan W., et al. 2018. Prevalensi penyakit tidak meular pada fasilitas kesehatan tingkat pertama dikota bandung tahun 2013-2015. Fakultas kedokteran universitas padjadjaran.Vol.3 No. 4
7. Ratih Pramitasari, Lenci Aryani .2018. Prevalensi kasus aids pada pekerja di kota semarang analisis data sekunder. Fakultas Kesehatan Program Studi Kesehatan Masyarakat semarang. ISSN: 1693-344 13 (1): 2018
8. Transika D, Nuryanti, et al.2015. Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Faktor Manusia Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan Pada PT. Putri Midai Bangkinang Kabupaten Kampar. Jom Fekon Vol 2 No. 1
9. Siti sa'baniati .2021. Pelaksanaan Kode Etik Profesi Dokter Dalam Memberikan Pelayanan Kepada Pasien Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan Berdasarkan Kode Etik Profesi Dokter Pasal 1 Bagian 7 Di Rumah Sakit Nusa Lima Ptpn V Kota Pekanbaru. Program studi ilmu hukum; UIN suska Riau.
10. Samranah .2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Kesehatan Pada Santri Kelas X Sma Di Pondok Pesantren Ummul Mukminin Makassar. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Uin Alauddin Makassar.
11. Zaraz Obella Nur Adliyani .2015. Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat Zaraz Obella Nur Adliyani. Lampung university. Vol.4 no. 7
12. Grifino D, et. al. Profil Kesehatan Rokan Hulu 2016. Dinas Kesehatan Rokan Hulu Pasir Pengaraian, 2017.
13. Eliana, Sri Sumiati. Modul Bahan Ajar Cetak Kebidanan Kesehatan masyarakat.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
14. Kasno diharjo, Eksa Elsi .2013.Deskripsi Sanitasi Lingkungan, Perilaku Ibu, dan Kesehatan Anak. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 9, April 2013
 15. Alfian. 2014. Regulasi emosi pada mahasiswa suku jawa, suku banjar, dan suku bima. Fakultas psikologi. ISSN: 2301-8267 Vol. 02 No. 02
 16. Al Musanna .2017. Indigenisasi Pendidikan: Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 2, Nomor 1
 17. Syafril syafar, Aris Fiatno.2018. Pengaruh Shift Kerja Kelelahan Pekerja Pabrik Sawit di PTPN V Sei Galuh. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi. eISSN 2620-8962, Vol. 2 No. 2
 18. Remon, Gamy T. U., et al.2015. Hubungan Antara Posisi Tubuh Saat Bekerja Terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Petani Sawit. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. Vol. 2 No. 2
 19. Nina mujahida, Sri M., et al.2017. Hubungan Pengetahuan Keluarga Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Demam Thypoid Di Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang. Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang. Vol. 2 No. 3
 20. Grace S. L., Widi R., et al.2014. Hubungan Paparan Debu Dan Karakteristik Pekerja Terhadap Kapasitas Vital Paksa Dan Volume Ekspirasi Paksa Detik Pertama. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura
 21. Egeriad. S., Wayan, et al.2020. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Yang Mengalami Insomnia di Asrama Pemadam Kebakaran.JAKHKJ. Vol. 6 No. 2
 22. Rafael Putra D. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Presentase Lemak Tubuh Pada Karyawan Kantor Universitas Sebelas Maret Surakarta. Fakultas Keolahragaan Surakarta.
 23. Fina H. N., Dyan R. L. D., et al. 2015. Hubungan Lama Duduk Saat Jam Kerja Dan Aktivitas Fisik Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Karyawan Kantor Terpadu Pontianak Tahun 2014. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
 24. Tazkia Shahnaz. 2019. Hubungan Stress Kerja Dengan Kejadian Dispepsia Pada Karyawan di Kantir DPR RI. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.
 25. Andhika Tri A. 2018 Hubungan Tingkat Stress Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Kota Madiun. Program Studi Keperawatan stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.