

Hubungan Aktivitas Di Kampus Dengan Gejala *Flour Albus* Pada Mahasiswa Keperawatan

Syava Ardilawati¹, Ari Rahmat Aziz², Herlina³

^{1,2,3} Universitas Riau

Email: syava.ardilawati4532@student.unri.ac.id

Abstrak

Keputihan (*flour albus*) merupakan kondisi umum yang dialami oleh perempuan usia reproduktif, termasuk mahasiswa keperawatan. Salah satu faktor risiko yang diduga berkontribusi terhadap gejala *flour albus* adalah aktivitas harian yang padat selama berada di lingkungan kampus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara durasi aktivitas dan aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan. Dimana variabel aktivitas dibagi menjadi dua sub-variabel yaitu durasi dan jenis aktivitasnya. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 86 orang mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner durasi aktivitas, aktivitas fisik (adaptasi kuesioner IPAQ SF), dan *flour albus*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square* untuk melihat hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori durasi aktivitas tinggi di kampus (46,5%) dan tingkat aktivitas fisik berat (45,3%) merupakan yang paling dominan. Gejala *flour albus* ditemukan pada 70,9% responden. Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara durasi aktivitas di kampus dengan gejala *flour albus* ($p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0,05)$), serta terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus* ($p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0,05)$). Durasi aktivitas dan aktivitas fisik di kampus memiliki hubungan yang signifikan dengan gejala *flour albus*. Mahasiswa dengan durasi aktivitas dan aktivitas fisik yang tinggi cenderung memiliki risiko lebih besar mengalami *flour albus*.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Durasi Aktivitas, *Flour Albus*, Mahasiswa

Abstract

Vaginal discharge (*fluor albus*) is a common condition experienced by women of reproductive age, including nursing students. One of the suspected risk factors contributing to the occurrence of *fluor albus* is the intensity of daily activities within the campus environment. This study aims to analyze the relationship between the duration of activities and physical activity on campus with the incidence of *fluor albus* among nursing students. In which the activity variable is divided into two sub-variables: duration and type of activity. This study employed a quantitative research design with an analytical observational approach and a cross-sectional method. The study sample consisted of 86 nursing students selected using the stratified random sampling technique. Data were collected using questionnaires on activity duration, physical activity (adapted from the IPAQ-SF questionnaire), and *flour albus*. Data analysis was conducted using the *chi-square* test to examine the relationships between variables. The results showed that the majority of respondents had a high duration of activities on campus (46.5%) and engaged in heavy physical activity (45.3%), which were the most dominant categories. Symptoms of *flour albus* were found in 70.9% of respondents. The *chi-square* test results indicated a significant relationship between activity duration on campus and the symptoms of *flour albus* ($p\text{-value} = 0.000 < \alpha (0.05)$), as well as a significant relationship between physical activity on campus and the symptoms of *flour albus* ($p\text{-value} = 0.000 < \alpha (0.05)$). The duration of activities and the level of physical activity on campus have a significant relationship with the symptoms of *flour albus*. Students with longer activity durations and higher physical activity levels tend to have a greater risk of experiencing *flour albus*.

Keywords: Physical Activity, Activity Duration, *Flour Albus*, Nursing Students.

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa keperawatan merupakan kelompok usia reproduktif yang rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, termasuk gangguan pada area reproduksi seperti *flour albus*. *Flour albus* atau keputihan adalah kondisi keluarnya cairan dari vagina selain darah menstruasi, yang dapat bersifat fisiologis maupun patologis. *Flour albus* fisiologis muncul akibat perubahan hormonal, sementara *flour albus* patologis biasanya dipicu infeksi dengan tanda berupa bau menyengat, perubahan warna, rasa gatal, atau nyeri (Sari & Kurniawati, 2021). Meski merupakan masalah umum, *flour albus* dapat menimbulkan ketidaknyamanan, mengganggu aktivitas, hingga memengaruhi kesehatan reproduksi apabila tidak ditangani dengan tepat.

Pada kelompok mahasiswa, aktivitas akademik yang padat kerap menjadi salah satu faktor risiko *flour albus*. Mahasiswa keperawatan harus menjalani perkuliahan, praktikum, tugas mandiri, dan aktivitas organisasi yang menuntut keterlibatan fisik cukup tinggi. Aktivitas ini sering berlangsung dari pagi hingga sore, bahkan hingga malam hari, sehingga mahasiswa menghabiskan sebagian besar waktunya di area kampus (Rostiana et al., 2023). Rutinitas tersebut dapat menyebabkan mahasiswa kurang memperhatikan kebersihan diri, terutama kebersihan area genital, seperti jarang mengganti pakaian dalam, menggunakan toilet umum, atau membiarkan area genital tetap lembap karena keringat.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang berat berhubungan dengan meningkatnya risiko *flour albus*. Hanifah et al. (2023) menemukan bahwa aktivitas fisik berat meningkatkan risiko *flour albus* 2,5 kali dibandingkan aktivitas ringan hingga sedang. Sementara itu, penelitian Judha & Tjatjo (2020) menjelaskan bahwa meskipun sebagian mahasiswi memiliki pengetahuan yang baik mengenai kebersihan diri, faktor aktivitas harian dan stres akademik turut berkontribusi pada munculnya *flour albus*. Hal ini sejalan dengan temuan Ayu Viralestari et al. (2024) bahwa mahasiswa yang mengalami kelelahan fisik serta stres perkuliahan cenderung lebih sering mengalami *flour albus* fisiologis maupun patologis.

Di Fakultas Keperawatan Universitas Riau, beban aktivitas akademik mahasiswa diketahui cukup tinggi. Selain kuliah teori, mahasiswa mengikuti kegiatan praktikum lab yang intensif, diskusi kelompok, serta aktivitas organisasi (Rahayu & Permatasari, 2022). Tingginya intensitas aktivitas ini menyebabkan mahasiswa sering berkeringat, menggunakan pakaian ketat dalam waktu lama, serta tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk menjaga kebersihan area reproduksi. Kondisi ini dapat memicu perubahan keseimbangan flora normal vagina dan meningkatkan risiko infeksi, yang pada akhirnya menyebabkan gejala *flour albus*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 mahasiswa keperawatan, sebanyak 7 mahasiswa melaporkan mengalami *flour albus*, khususnya selama beraktivitas di kampus selama 6–12 jam per hari. Mereka mengaku sering berkeringat, tidak mengganti pakaian dalam, menggunakan toilet umum, serta tidak menggunakan pantyliner. Sementara 3 mahasiswa lainnya melaporkan hanya mengalami *flour albus* saat mendekati menstruasi, menunjukkan adanya pengaruh faktor hormonal maupun faktor aktivitas flour. Temuan ini memberikan indikasi awal adanya hubungan antara durasi aktivitas dan aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus*.

Menurut WHO, sebanyak 75% perempuan di Indonesia pernah mengalami *flour albus* setidaknya sekali dalam hidupnya, dan angka ini dapat meningkat pada kelompok perempuan dengan beban aktivitas tinggi. Namun, meskipun sudah ada beberapa penelitian mengenai faktor risiko *flour albus* seperti personal hygiene, stres, serta kebersihan diri (Wulandari & Astuti, 2023), penelitian terkait durasi aktivitas dan aktivitas fisik di lingkungan kampus terhadap munculnya gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan masih sangat terbatas.

Melihat tingginya aktivitas mahasiswa keperawatan dan banyaknya keluhan mengenai *flour albus*, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara durasi aktivitas dan aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai faktor risiko yang spesifik dialami mahasiswa, serta menjadi dasar bagi institusi dalam merancang program promotif dan preventif terkait kesehatan reproduksi mahasiswi.

2. METODE PENELITIAN

Isi Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode analitik korelasional menggunakan rancangan *cross sectional*. Pendekatan ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen yang diukur pada satu waktu yang sama. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Keperawatan Universitas Riau selama lima hari berturut-turut pada tanggal 19 Mei hingga 23 Mei 2025. Lokasi ini dipilih karena mahasiswa keperawatan memiliki aktivitas akademik dan non-akademik yang padat, serta studi pendahuluan menunjukkan banyak mahasiswi yang mengalami keluhan *flour albus*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa perempuan angkatan 2022–2024 yang masih aktif berkuliah, dengan total 628 orang. Penelitian menggunakan teknik *stratified random sampling* untuk penetapan jumlah sampel per angkatan, dan selanjutnya dipilih menggunakan *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 86 responden, yaitu 21 mahasiswi angkatan 2022, 30 mahasiswi angkatan 2023, dan 35 mahasiswi angkatan 2024.

Variabel independen pada penelitian ini terdiri dari durasi aktivitas di kampus serta aktivitas fisik. Durasi aktivitas diukur melalui kuesioner berisi estimasi waktu aktivitas selama lima hari, yang kemudian dirata-ratakan dan diklasifikasikan menjadi rendah (<240 menit), sedang (=240 menit), dan tinggi (>240 menit). Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari *International Physical Activity Questionnaire–Short Form* (IPAQ-SF), dengan perhitungan MET untuk mengklasifikasikan kategori ringan, sedang, dan berat. Variabel dependen adalah gejala *flour albus*, yang diukur menggunakan kuesioner berisi 10 item pertanyaan ya/tidak. Seluruh instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas, dengan *Cronbach's Alpha* 0,733 untuk kuesioner aktivitas fisik dan 0,978 untuk kuesioner gejala *flour albus*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kuesioner karakteristik responden, berisi usia, angkatan, dan kegiatan organisasi; kuesioner durasi aktivitas di kampus; kuesioner aktivitas fisik berdasarkan modifikasi IPAQ-SF; kuesioner gejala *flour albus*. Semua instrumen diisi secara mandiri oleh responden dengan pendampingan peneliti bila diperlukan.

Analisis data yang digunakan meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi tiap variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. Demi menjamin etika penelitian, peneliti telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Stikes Tengku Maharatu tertanggal 19 Mei 2025. Seluruh responden diberikan informasi lengkap mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) secara sukarela. Identitas responden dijaga kerahasiaannya (*anonymity*), dan data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian (*confidentiality*). Penelitian ini menerapkan prinsip etika *respect for persons*, *beneficence*, *non-maleficence*, dan *justice* sebagai perlindungan hak-hak partisipan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 86 mahasiswa yang berpartisipasi sebagai responden. Karakteristik responden berdasarkan usia, kegiatan organisasi, dan tempat tinggal disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Freskuensi (<i>n</i>)	Persentase (%)
Usia responden		
a. 19 Tahun	8	9,3
b. 20 Tahun	31	36,1
c. 21 Tahun	39	45,3
d. 22 Tahun	8	9,3
Total	86	100,0
Kegiatan Organisasi		
a. Ada	24	27,9
b. Tidak ada	62	72,1
Total	86	100,0
Tempat tinggal		
a. Kos	73	84,9
b. Bersama Orang Tua	13	15,1
Total	86	100,0

Temuan studi memperlihatkan bahwasanya mayoritas responden berusia 21 tahun (45,3%) dan 20 tahun (36,1%). Kelompok usia ini termasuk dalam fase dewasa awal, yang secara fisiologis ditandai dengan kematangan fungsi reproduksi dan secara psikososial berada pada tahap eksplorasi peran serta tanggung jawab (Putri & Yuliana, 2022). Usia yang masih muda dapat memengaruhi perilaku kesehatan dan pemahaman terhadap pentingnya perawatan organ reproduksi. Hal ini relevan dengan studi Lestari dan Safitri (2023), yang menemukan bahwa mahasiswa usia 20–22 tahun memiliki pengetahuan dan kesadaran yang bervariasi terhadap kebersihan organ intim.

Sebanyak 72,1% responden tidak mengikuti kegiatan organisasi, sementara 27,9% lainnya aktif terlibat. Mahasiswa yang mengikuti anggota organisasi seperti BEM, DPM, atau FSI di lingkungan keperawatan umumnya terlibat dalam berbagai aktivitas kampus tambahan, seperti pengabdian masyarakat, penyelenggaraan seminar atau workshop, dan penguatan soft skill (komunikasi, kepemimpinan, manajemen waktu). Di samping itu, ada juga kegiatan di luar organisasi kampus. Banyak mahasiswa memilih untuk tidak bergabung karena beberapa alasan utama seperti kurangnya motivasi, keterbatasan waktu akibat beban perkuliahan dan praktik skill lab. Menurut Khoirun et. all (2023), banyak mahasiswa keperawatan yang memprioritaskan kuliah dan praktik sehingga merasa tidak mampu mengimbangi komitmen organisasi yang memerlukan pengelolaan waktu lebih baik. Keterbatasan waktu karena jadwal kuliah dan praktik adalah hambatan utama bagi keikutsertaan mahasiswa keperawatan dalam organisasi kampus.

Mayoritas responden tinggal di kos (84,9%), sedangkan sisanya tinggal bersama orang tua (15,1%). Tempat tinggal berpengaruh besar terhadap pola hidup, termasuk kebiasaan menjaga kebersihan diri dan pola istirahat. Mahasiswa yang tinggal di kos cenderung memiliki tingkat kebebasan yang tinggi namun juga berisiko menjalani gaya hidup yang kurang sehat,

seperti konsumsi makanan instan, kurang tidur, serta sanitasi yang tidak terjaga secara optimal. Nasution & Sari (2021) menyatakan bahwa mahasiswa yang tinggal jauh dari keluarga memiliki kecenderungan untuk abai terhadap kebersihan pribadi dan kurang memiliki pengawasan dalam menjaga kesehatan reproduksi. Temuan ini juga dikuatkan oleh studi Oktaviani et al. (2023), yang menemukan bahwa kondisi tempat tinggal seperti kos atau asrama dengan sanitasi yang kurang baik berkorelasi dengan meningkatnya kejadian keputihan.

Tabel 2. Durasi Aktivitas Mahasiswa Keperawatan

Durasi Aktivitas Mahasiswa Keperawatan Saat Berada di Kampus	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	18	20,9
Sedang	28	32,6
Tinggi	40	46,5
Total	86	100,0

Temuan studi yang telah dilaksanakan pada 86 responden memperlihatkan bahwasanya 40 orang (46,5%) memiliki durasi aktivitas tinggi saat berada di kampus. Durasi aktivitas di kampus menggambarkan keterlibatan mahasiswa dalam berbagai kegiatan akademik, baik teori maupun praktik, dan juga mencakup aktivitas non-akademik seperti organisasi. Mahasiswa keperawatan yang meskipun belum memasuki masa praktik klinik di rumah sakit, sudah memiliki jadwal kegiatan yang padat. Aktivitas harian mereka dimulai dari 08.00 pagi - pukul 17.00 sore, yang mencakup kuliah teori, diskusi kelompok, praktikum laboratorium keterampilan (skill lab), serta tugas individu maupun kelompok. Dalam beberapa kasus, durasi kegiatan bisa lebih panjang apabila terdapat tambahan latihan keterampilan atau persiapan ujian praktikum.

Penelitian oleh Larasati & Widyastuti (2023) menyatakan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki beban akademik yang intens, terutama dari aspek jadwal kuliah dan laboratorium keterampilan, yang dapat memicu kelelahan fisik dan emosional. Kondisi ini dapat memengaruhi preferensi mereka untuk tidak terlibat dalam organisasi karena waktu istirahat menjadi sangat terbatas. Penelitian lainnya oleh Putri & Ramadhan (2022) juga menyebutkan bahwa mahasiswa yang memiliki durasi aktivitas yang tinggi menunjukkan risiko lebih tinggi terhadap kelelahan dan stres, yang dalam jangka panjang dapat memengaruhi keseimbangan hormonal dan menyebabkan gangguan kesehatan reproduksi, termasuk gejala keputihan yang tidak normal.

Tabel 3. Aktivitas Fisik Mahasiswa Keperawatan

Aktivitas Fisik Mahasiswa Keperawatan Saat Berada di Kampus	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	20	23,3
Sedang	27	31,4
Berat	39	45,3
Total	86	100,0

Temuan studi yang sudah dilaksanakan pada 86 orang responden, dapat diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa keperawatan memiliki tingkat aktivitas fisik berat saat berada di kampus, yaitu sebanyak 39 orang (45,3%). Peneliti mengemukakan bahwa mahasiswa keperawatan mengalami aktivitas fisik berat di kampus meskipun belum memasuki praktik klinik. Kegiatan harian mereka tidak hanya terdiri dari kuliah teori, tetapi juga praktikum skill

lab yang intensif, seperti mengangkat dan menata peralatan medis, berjalan atau berlari ke berbagai ruang laboratorium, dan diskusi kelompok untuk persiapan praktikum. Gabungan aktivitas tersebut menuntut kemampuan fisik dan mobilitas tinggi dalam durasi yang panjang.

Penelitian oleh Rahayu & Permatasari (2022) menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan termasuk dalam kelompok dengan beban fisik menengah hingga berat karena karakteristik kurikulum yang menuntut keterampilan praktik dan mobilitas yang tinggi dalam kegiatan akademik. Temuan lain dari Oktaviani *et. all* (2024) mendukung hal tersebut, di mana sebagian mahasiswa keperawatan menjalani aktivitas fisik berat setiap hari, terutama saat mengikuti sesi laboratorium dan tugas akademik yang bersifat fisik. Sementara itu, studi oleh Destariyani *et. all* (2023) melaporkan bahwa hampir 50% mahasiswa keperawatan memiliki tingkat aktivitas fisik sedang hingga berat yang disebabkan oleh intensitas praktik keterampilan, jam kuliah yang panjang, dan keterlibatan dalam berbagai kegiatan akademik kampus.

Tabel 4. Gejala *Flour Albus* Mahasiswa Keperawatan

Gejala <i>Flour Albus</i> Pada Mahasiswa Keperawatan	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	61	70,9
Tidak	25	29,1
Total	86	100,0

Temuan studi yang sudah dilaksanakan pada 86 orang responden, diketahui bahwasanya mayoritas mahasiswa keperawatan mengalami gejala *flour albus*, yakni sejumlah 61 orang (70,9%). *Flour albus* atau keputihan merupakan kondisi umum yang sering dialami perempuan usia reproduktif, termasuk mahasiswi. Keputihan bisa diklasifikasikan ke dalam dua jenis, yakni fisiologis serta patologis. *Flour albus* fisiologis bersifat normal serta muncul akibat perubahan hormonal seperti saat ovulasi atau menjelang menstruasi. Sementara *flour albus* patologis disebabkan oleh infeksi, biasanya dengan tanda seperti bau menyengat, warna kehijauan atau kekuningan, serta disertai rasa gatal atau nyeri (Sari & Kurniawati, 2021).

Tingginya angka gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan dapat dikaitkan dengan beban aktivitas yang tinggi, stres akademik, kebersihan personal yang kurang optimal, serta penggunaan pakaian ketat selama berada di kampus. Menurut Hidayati dan Rachmawati (2023), stres fisik dan emosional akibat tuntutan akademik dapat menyebabkan gangguan keseimbangan hormon reproduksi yang pada akhirnya memicu produksi sekret vagina berlebihan.

Selain itu, faktor kebersihan area genital juga sangat berperan. Mahasiswa yang beraktivitas seharian dengan pakaian lembap atau ketat cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi jamur seperti *Candida albicans* atau bakteri seperti *Gardnerella vaginalis*, penyebab utama *flour albus* patologis (Putri & Nurul, 2022). Penelitian sebelumnya oleh Mardiana *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa lebih dari 60% mahasiswi yang memiliki aktivitas harian di atas 6 jam di luar rumah mengalami keputihan, khususnya yang tidak memperhatikan higienitas area genital dan sering menggunakan pakaian ketat berbahan sintetis.

Tabel 5 berikut memaparkan hubungan durasi aktivitas di kampus dengan gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan. Berdasarkan tabel 5, perolehan uji statistik menggunakan *chi-square*, diperoleh nilai *p-value* sejumlah $(0,000) < \alpha (0,05)$. Hal ini memperlihatkan bahwasanya ada korelasi signifikan antara durasi aktivitas di kampus dengan gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan. Data menunjukkan bahwa sebanyak 36 dari 40 mahasiswa (90%) dengan durasi aktivitas tinggi lebih dari 4 jam per hari mengalami *flour albus*. Durasi aktivitas

yang panjang menyebabkan mahasiswa lebih mudah berkeringat, mengalami gesekan pada area genital, serta jarang mengganti pakaian dalam. Kondisi ini, terutama saat buang air kecil dan area genital tetap dalam keadaan lembap, menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan bakteri dan jamur. Faktor-faktor tersebut berkontribusi sebagai pencetus munculnya *flour albus* pada mahasiswa keperawatan.

Tabel 5. Hubungan Durasi Aktivitas di Kampus dengan Gejala *Flour Albus* Pada Mahasiswa Keperawatan

Durasi Aktivitas di Kampus	Gejala <i>Flour Albus</i>				Total		P-value
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	13	72,2	5	27,8	18	100	0,000
Sedang	8	28,6	20	71,4	28	100	
Tinggi	4	10,0	36	90,0	40	100	
Total	25	29,1	61	70,9	86	100	0,000

Durasi aktivitas di kampus yang tinggi umumnya mencerminkan waktu yang lama dihabiskan mahasiswa untuk berbagai kegiatan, baik akademik seperti kuliah, praktikum, belajar kelompok, maupun aktivitas non-akademik seperti organisasi dan kegiatan organisasi. Menurut teori stres fisiologis, aktivitas fisik yang berlebihan dan waktu yang lama tanpa istirahat cukup dapat menyebabkan gangguan keseimbangan hormonal, khususnya hormon estrogen dan progesteron, yang berperan dalam menjaga keseimbangan flora vagina (Handayani & Pratiwi, 2021).

Selain itu, durasi aktivitas yang panjang juga berpotensi meningkatkan risiko kelembapan dan iritasi di area genital. Kondisi ini bisa mempercepat pertumbuhan jamur serta bakteri patogen seperti *Candida albicans* dan *Gardnerella vaginalis* yang menjadi penyebab *flour albus* patologis (Wulandari & Astuti, 2023). Pemakaian pakaian kampus yang ketat serta tidak menyerap keringat selama beraktivitas lama juga memperparah kondisi ini. Sesuai dengan studi yang dilaksanakan Kurniasari & Fadhilah (2023) yang menjelaskan bahwasanya durasi aktivitas yang tinggi tanpa disertai dengan pola hidup sehat, misalnya pola makan bergizi, hidrasi cukup, dan manajemen stres, meningkatkan kerentanan terhadap gangguan kesehatan reproduksi.

Tabel 6. Hubungan Aktivitas Fisik di kampus dengan Gejala *Flour Albus* Pada Mahasiswa Keperawatan

Aktivitas Fisik di Kampus	Gejala <i>Flour Albus</i>				Total		P-value
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Ringan	14	70,0	6	30,0	20	100	0,000
Sedang	8	29,6	19	70,4	27	100	
Berat	3	7,7	36	92,3	39	100	
Total	25	29,1	61	70,9	86	100	0,000

Merujuk pada hasil analisis menggunakan uji statistik *chi-square*, diperoleh nilai *p-value* senilai $(0,000) < \alpha (0,05)$. Hal demikian memperlihatkan bahwasanya ada korelasi yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus* pada mahasiswa keperawatan. Temuan ini mengindikasikan bahwasanya makin berat aktivitas fisik yang dilaksanakan, dengan demikian semakin tinggi pula kemungkinan mahasiswa mengalami *flour*

albus. Data menunjukkan bahwa pada kelompok dengan aktivitas fisik berat, sebanyak 36 dari 39 orang (92,3%) mengalami *flour albus*.

Aktivitas fisik yang tinggi di lingkungan kampus biasanya melibatkan berbagai aktivitas yang menuntut gerakan tubuh intensif, seperti berjalan jauh, membawa beban berat, atau aktivitas praktikum yang membutuhkan tenaga fisik besar. Menurut teori stres oksidatif dan imunitas, aktivitas fisik yang berlebihan dapat menimbulkan stres fisiologis yang memengaruhi sistem imun tubuh sehingga menurunkan daya tahan terhadap infeksi, termasuk infeksi jamur dan bakteri yang menjadi penyebab *flour albus* (Setiawan & Wahyuni, 2022).

Selain itu, aktivitas fisik berat yang dilakukan dalam waktu lama dapat menyebabkan peningkatan suhu tubuh dan kelembapan area genital, terutama apabila pakaian yang digunakan kurang menyerap keringat dan tidak memungkinkan sirkulasi udara yang baik. Kondisi lembap dan hangat ini menciptakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan mikroorganisme patogen seperti *Candida albicans* dan *Gardnerella vaginalis* (Putri & Sari, 2021).

Penelitian oleh Hidayati et al. (2023) mendukung temuan ini, menyatakan bahwa mahasiswa yang memiliki aktivitas fisik tinggi tanpa diimbangi dengan pola hidup sehat dan kebersihan diri yang baik memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan infeksi reproduksi. Pola hidup yang kurang sehat seperti kurangnya waktu istirahat, hidrasi yang tidak cukup, dan stres akademik juga berkontribusi terhadap meningkatnya gejala *flour albus* pada kelompok ini.

Studi lain oleh Ramadhani & Fitri (2021) juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang intens tanpa manajemen risiko yang baik, misalnya tidak mengganti pakaian basah segera setelah beraktivitas, dapat meningkatkan risiko infeksi jamur vagina pada perempuan usia reproduktif.

4. KESIMPULAN

Merujuk pada temuan studi yang dilaksanakan pada 86 mahasiswa keperawatan di Universitas Riau, bisa disimpulkan bahwasanya gejala *flour albus* merupakan masalah kesehatan reproduksi yang cukup tinggi, dengan prevalensi sebesar 70,9%. Temuan studi menjumpai bahwasanya mayoritas responden mempunyai durasi aktivitas tinggi di kampus serta melakukan aktivitas fisik yang tergolong berat. Saat mengumpulkan kuesioner, sebagian besar responden juga mengatakan mereka mengalami *flour albus* di hari ke-3 - ke-5. Hal ini menggambarkan bahwasanya mahasiswa keperawatan memiliki keterlibatan yang tinggi dalam berbagai aktivitas akademik maupun non-akademik yang menuntut waktu dan energi secara fisik. Perolehan analisis bivariat membuktikan bahwasanya ada korelasi signifikan antara durasi aktivitas di kampus dengan gejala *flour albus*, serta antara aktivitas fisik di kampus dengan gejala *flour albus* ($p\text{-value} = 0,000$). Artinya, semakin lama mahasiswa berada di kampus dan makin berat aktivitas fisik yang mereka lakukan, untuk itu makin besar pula kemungkinan mereka mengalami *flour albus*. Temuan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme stres fisik dan ketidakseimbangan hormonal akibat aktivitas berlebih, serta kondisi lingkungan yang lembap dan tidak higienis akibat pakaian ketat dan keringat yang menumpuk di area genital. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan pentingnya perhatian terhadap manajemen durasi aktivitas dan intensitas fisik mahasiswa di kampus, serta perlunya edukasi mengenai kebersihan dan kesehatan reproduksi sejak dini. Upaya promotif dan preventif di lingkungan kampus perlu ditingkatkan agar mahasiswa, khususnya mahasiswi, dapat menjaga keseimbangan aktivitas dan kesehatan pribadi, sehingga dapat terhindar dari gangguan kesehatan seperti *flour albus*.

5. DAFTAR PUSTAKA

A'araf, A. P. R. (2025). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tingkat Stress Mahasiswa Semester 6 Angkatan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah Surabaya.

- Ahmad, & Muslimah. (2021). Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif (Vol. 1).
- Ali, Mm., Hariyati, T., Yudestia Pratiwi, M., & Afifah Sekolah Tinggi Agama Islam Ibnu Rusyd Kotabumi, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. In *Education Journal.2022* (Vol. 2, Issue 2).
- Atusnah, W., & Agus, Y. (2021). Stres Berhubungan dengan Kejadian Keputihan pada Mahasiswi Keperawatan Semester 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 272–281.
- Ayu Viralestari, I., Made Egar Adhiestiani, N., Gusti Agung Manik Karuniadi Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan, I., Bina Usaha Bali, Stik., Raya Padang Luwih, J., Jaya, T., & Utara, K. (2024). Hubungan Penggunaan Pantyliner dengan Kejadian Keputihan Pada Wanita Usia Subur.
- Cahyaningtyas, R. (2020). A Correlation Study of Vaginal Hygiene Behaviors and the Presence of Candida sp. in Bathroom Water with Pathological Leucorrhoea in Female Students of Islamic Boarding School in Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(3), 215.
- Chim, H. Q., Oude Egbrink, M. G. A., Van Gerven, P. W. M., de Groot, R. H. M., Winkens, B., & Savelberg, H. H. C. M. (2020). Academic schedule and day-to-day variations in sedentary behavior and physical activity of university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8).
- Destariyani, E., Dewi, P. P., & Wahyuni, E. (2023). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan keputihan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 11(1), 58–63.
- Dwi, Y., Siregar, Y., & Putri, E. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputihan Pada Remaja (1st ed.). *PT. Sonpedia Publishing Indonesia*.
- Eriyani, N. R., & Handayani, T. R. (2024). Edukasi Penatalaksanaan Keputihan dengan Pemanfaatan Rebusan Air Daun Sirih. *ALKHIDMAH: Jurnal Pengabdian Dan Kemitraan Masyarakat*, 2(1), 96–100.
- Fathi, A., Tavakoli, R., Jalili, Z., Abbaszadeh, A., & Hakim Elahi, J. (2024). Factors Affecting the Physical Activity of Female High School Students: A Grounded Theory Qualitative Study. *Journal of Qualitative Research in Health Science*, 13(4), 187–193.
- Hafni Sahir, S. (2022). Metodologi Penelitian. *Penerbit KBM Indonesia*.
- Handayani, N., & Pratiwi, D. (2021). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Keseimbangan Hormonal Pada Wanita Usia Produktif. *Jurnal Ilmu Kesehatan Reproduksi*, 10(2), 88–95.
- Hanifah, H., Herdiana, H., & Jayatni, I. (2023). Hubungan Personal Hygiene, Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres terhadap Kejadian Keputihan pada Remaja Putri Kelas XII di SMA Darussalam Kabupaten Garut Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(10), 4318–4331.
- Hidayati, N., Ramadhani, S., & Putri, A. (2023). Pengaruh Aktivitas Fisik dan Pola Hidup Sehat Terhadap Kejadian Infeksi Reproduksi Pada Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 11(1), 50–58.
- Joice Kaparang, M., & Admasari, Y. (2022). Pemanfaatan Air Rebusan Daun Sirih Hijau (Pipper beetle L.) Untuk Penyembuhan Keputihan (Fluor Albus). *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 175–180.
- Judha, M., & Tjatjo, Y. Y. (2020). Correlation between stress levels on social conditions and incidence of physiological vaginal discharge. In *Jurnal Medika Respati* (Vol. 14, Issue 2). Online.
- Kartikasari, R., Soraya, Y., Intan, N., & Susanto, N. (2020). Knowledge as Factor Increase Frequency of Vaginal Discharge in District Demak. *147 JKMM*, 3(2).

- Kementrian Kesehatan. (2024). Keputihan Normal dan Keputihan Tidak Normal. *Kementrian Kesehatan Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan*.
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI. (2021). Pedoman Dan Standar Etik Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional. In *Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Kurniasari, R., & Fadhilah, S. (2023). Durasi Aktivitas Kampus dan Hubungannya Dengan Gangguan Kesehatan Reproduksi Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Nusantara*, 15(1), 33–40.
- Larasati, I., & Widyastuti, R. (2023). Beban Akademik dan Stres Pada Mahasiswa Keperawatan Tingkat Awal. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 11(2), 87–95.
- Lestari, I. P., & Safitri, M. (2023). Hubungan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi dengan Perilaku Menjaga Kebersihan Organ Intim Pada Mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Wanita*, 5(1), 14–20.
- Mardiana, I., Fitri, A., & Ramadhani, R. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik dan Personal Hygiene dengan Kejadian Keputihan Pada Mahasiswi. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan*, 12(2), 88–95.
- Mita Wijayanti, & Tri Susilowati. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Keputihan dengan Perilaku Penggunaan Pantyliner pada Remaja Putri. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 539–546.
- Muftadiyah, A., Zubairi, A., & Tangerang, S. Y. (2022). The Relationship of Adolescent Female Students Knowledge About Perineal Hygiene With Vaginal Prevention Behavior (Flour Albus) At Daarul Mukhtarin Islamic Boarding School. *Nusantara Hasana Journal*, 1(8), Page.
- N., U., & D., S. (2021). Clinical and microscopic correlation of abnormal vaginal discharge. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 10(3), 909.
- Nana Aldriana, Fitria, R., & Eka Yuli Handayani. (2023). Mengatasi Kejadian Kputihan Pada Remaja Putri di SMAN 2 Rambah Hilir. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 12(1), 15–22.
- Nasution, D., & Sari, R. M. (2021). Gaya Hidup Mahasiswa Perantau dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 101–110.
- Nur Khoirun Nisa, Mukhlis, H., Wahyudi, D. A., & Hediya Putri, R. (2022). Manajemen Waktu dengan Prokrastinasi Akademik Pada Pahasiswa Keperawatan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Ukinstitute*.
- Nurmayani, N., & Galaupa, R. (2024). Efektivitas Rebusan Biji Ketumbar dan Rebusan Daun Sirsak Terhadap Masalah Keputihan Pada Wus di Wilayah Kerja Puskesmas Sukatani Kabupaten Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(5), 2048–2065.
- Oktaviani, R., Syafitri, H., & Kurniawati, I. (2023). Faktor Risiko Kejadian Keputihan Pada Mahasiswi Berdasarkan Lingkungan Tempat Tinggal. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 55–61.
- Pratiwi, D., Sari, N., Karya, A., & Husada, B. (2020). Faktor Penyebab Remaja Putri yang Mengalami Keputihan. In *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada* (Vol. 6, Issue 2).
- Purbasari, D., Suesti, Putri, I. M., & Nengak, G. (2023). The Relationship between Knowledge and the Occurrence of Vaginal Discharge. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 2(02), 69–76.
- Putri, A. D., & Yuliana, M. (2022). Perkembangan Psikososial dan Kesehatan Reproduksi Pada Dewasa Awal. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 7(1), 22–30.

- Putri, M. A., & Sari, L. P. (2021). *Faktor Risiko Keputihan Patologis Pada Wanita Usia Produktif*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Wanita*, 4(2), 45–52.
- Putri, S. N., & Ramadhan, A. (2022). Hubungan Durasi Aktivitas dengan Gejala Keputihan Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Nusantara*, 9(1), 55–61.
- Rahayu, R., & Permatasari, L. (2022). *Tingkat Beban Fisik Pada Mahasiswa Keperawatan Selama Kegiatan Klinik*. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 45–52.
- Ramadhani, R., & Fitri, A. (2021). *Hubungan Aktivitas Fisik dan Kebersihan Diri dengan Kejadian Infeksi Jamur Vagina Pada Remaja*. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan*, 13(1), 15–22.
- Rostiana, A. N., Rahmah, N. A., Royhan, A., & Arifandi, F. (2023). Pengaruh Kepadatan Jadwal Kuliah dan Frekuensi Pemberian Tugas dengan Burnout Syndrome pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2019 dan 2020 Serta Tinjauannya Menurut Islam. In *Junior Medical Journal* (Vol. 2, Issue 2).
- Roy, R., & El Marsafawy, H. (2023). University Campus Life and Activities Aligned with Students' Preferences towards Designing Competency Model Framework. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(2), 188–206.
- Sandra, N., Hutabarat, A., & Tambunan, E. H. (2024). Tingkat Kejenuhan Akademik Pada Mahasiswa Keperawatan di universitas Advent Indonesia.
- Setiawan, D., & Wahyuni, S. (2022). *Stres Oksidatif dan Imunitas dalam Kaitannya dengan Infeksi Reproduksi*. *Jurnal Biomedis dan Kesehatan*, 8(3), 78–85.
- Shen, L., Zhang, W., Yuan, Y., Zhu, W., & Shang, A. (2022). Vaginal microecological characteristics of women in different physiological and pathological period. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 12.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi 2). Jakarta: Alfabeta.
- Sulistiaawaty, S., Wathan, F. M., & Silaban, T. D. S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Keputihan Pada Mahasiswi S1 Kebidanan Reguler Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(2), 1975.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Medan: Ahlimedia Press.
- Vasyura, S. A., Nikitina, O. V., Solodiankina, O. V., Averin, A. N., & Maletova, M. I. (2021). Students' activity in modern educational space: psychological and pedagogical aspects. *SHS Web of Conferences*, 121, 02002.
- Wahyuni M., R. S., Wisudawan, K., Hapsari, P., & Fathiyah Arifin, A. (2023) Hubungan Pengetahuan Sikap dan Perilaku Vaginal hygiene terhadap Kejadian Fluor albus pada Siswi SMAN 17 Makassar. *Fakumi Medical Journal*.
- Wicaksono, A., & Handoko, W. (2019). *Aktivitas Fisik dan Kesehatan*. IAIN Pontianak Press.
- Widyastuti, N. K., Nabuasa, E., & Ndoen, E. M. (2021). Sikap dan Tindakan dalam Penanganan Keputihan Patologis Pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2.
- Wulandari, I., & Astuti, R. (2023). *Faktor Risiko Keputihan Patologis Pada Mahasiswi Berdasarkan Aktivitas Fisik dan Kebersihan Diri*. *Jurnal Kesehatan Wanita*, 6(2), 60–67.
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96–102.