



PENGETAHUAN MAHASISWA TATA BUSANA TENTANG ZERO WASTE PATTERN

FASHION DESIGN STUDENTS' KNOWLEDGE ABOUT ZERO WASTE PATTERN

Suci Rahmawati^{1*}, Puji Hujria Suci²

*Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan*

Universitas Negeri Padang

*Jl. Prof Dr. Hamka, Kel. Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Kode Pos 25123
Sumatera Barat, Indonesia*

Email: Rahmawatisuci955@gmail.com

Abstrak

Limbah tekstil salah satu jenis limbah terbesar ke-2 di dunia. Meningkatnya jumlah limbah tekstil akan berdampak pada lingkungan. Belum banyak pengembangan pakaian dengan teknik *Zero Waste* di Indonesia, dan mahasiswa sebagai makhluk sosial juga berperan penting dalam pembaruan lingkungan lewat pengurangan limbah. Tujuan dilaksanakan penelitian adalah untuk memahami tingkat pengetahuan kognitif mahasiswa tata busana mengenai *Zero Waste Pattern* berdasarkan indikator 6 tingkatan pengetahuan (C1-C6) yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Cara yang dipakai pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan satu variable, ialah pengetahuan tentang *Zero Waste Pattern*. Sampel penelitian adalah 77 orang responden yang adalah mahasiswa aktif Tata Busana Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang, angkatan 2019-2022. Pengumpulan data memakai Google form dengan tes berupa soal benar salah atau *skala gutman* yang telah terbukti validitas dan reliabilitasnya. Dampak penelitian pada pengetahuan mahasiswa tata busana tentang *Zero Waste Pattern* ada 6 tingkatan pengetahuan menjadi indikator pada penelitian ini dengan persentase indikator Pengetahuan (C1) 57%, Pemahaman (C2) 62%, Penerapan (C3) 64%, Analisis (C4) 54%, Sintesis (C5) 66% dan Evaluasi (C6) 76% terhadap *Zero Waste Pattern* dengan bagian indikator mengingat istilah dalam *Zero Waste Pattern*, menjelaskan pemahaman tentang konsep *Zero Waste Pattern*, menjelaskan tahapan *Zero Waste Pattern*, menerapkan metode *Zero Waste Pattern*, menyimpulkan materi dari Teknik *Zero Waste Pattern*, menggabungkan konsep-konsep tentang pendekatan *Zero Waste Pattern*, menilai desain, konsep dan menilai kesadaran masyarakat dalam teknik *Zero Waste Pattern*. Penelitian memperoleh persentase tertinggi yaitu 80%, selanjutnya tingkat pengetahuan sedang 15% dan tingkat pengetahuan rendah 3%. Dapat disimpulkan bahwa 62 mahasiswa Tata Busana memiliki pengetahuan tentang *Zero Waste Pattern*. Saran yang dapat diberikan setelah penelitian ini didapatkan agar mahasiswa dapat untuk mewujudkan karya jasa atau produk bidang busana yang berkaitan dengan konsep *Zero Waste Pattern*.

Kata Kunci: Pengetahuan, Tata Busana, *Zero Waste Pattern*

Abstract

Textile waste is one of the 2nd largest types of waste in the world. The increasing amount of textile waste will have an impact on the environment. There has not been much development of clothing with Zero Waste techniques in Indonesia, and students as social beings also play an important role in environmental renewal through waste reduction. The purpose of the research is to understand the level of cognitive knowledge of fashion students about Zero Waste Pattern based on indicators of 6 levels of knowledge (C1-C6) namely knowledge, understanding, application, analysis, synthesis and evaluation. The method used in this research is descriptive quantitative with one variable, which is knowledge about Zero Waste Pattern. The research sample was 77 respondents who were active students of the Family Welfare Education Study Program, Padang State University, class of 2019-2022. Data collection uses Google forms with tests in the form of true and false questions or gutman scales that have proven their validity and reliability. The impact of research on fashion students' knowledge of Zero Waste Pattern there are 6 levels of knowledge to be indicators in this study with the percentage of indicators of Knowledge (C1) 57%, Understanding (C2) 62%, Application (C3) 64%, Analysis (C4) 54%, Synthesis (C5) 66% and Evaluation (C6) 76% of Zero Waste Pattern with part of the indicator remembering the terms in Zero Waste Pattern, explaining the understanding of the concept of Zero Waste Pattern, explaining the stages of Zero Waste Pattern, applying the Zero Waste Pattern method, summarizing the material from the Zero Waste Pattern technique, combining concepts about the Zero Waste Pattern approach, assessing designs, concepts and assessing public awareness in the Zero Waste Pattern technique. The research obtained the





highest percentage of 80%, followed by a moderate level of knowledge of 15% and a low level of knowledge of 3%. It can be concluded that 62 Fashion Management students have knowledge about Zero Waste Pattern. Suggestions that can be given after this research is obtained so that students can realize the work of services or products in the field of fashion related to the concept of Zero Waste Pattern.

Keywords: Knowledge, Fashion, Zero Waste Pattern

PENDAHULUAN

Limbah tekstil salah satu jenis limbah yang menjadi penghasil limbah terbesar ke-2 di dunia setelah minyak (Fisher, 2015). Industri tekstil Indonesia yang berkembang pesat memiliki dampak lingkungan yang perlu dipertimbangkan. Pada tahun 2019 industri tekstil di Indonesia telah menghasilkan limbah sebanyak 2,3 juta ton dan diperkirakan meningkat 68 persen menjadi 3,5 juta ton pada tahun 2030 (Kementerian et al., 2021). Dari masalah tersebut, hal bisa yang dilakukan adalah mencapai mode berkelanjutan ekosistem mode di seluruh dunia, khususnya Indonesia.

Fashion yang berkelanjutan adalah fashion yang mengutamakan prinsip-prinsip berbagai pihak yang terlibat, terutama yang berkaitan dengan lingkungan dan kemanusiaan (Zahra, 2020). Kampanye *Sustainable fashion* menangani dampak industri terhadap perubahan iklim telah menjadi standar. Kampanye ini diproyeksikan akan mengurangi jumlah pakaian yang digunakan kembali dan jejak karbon dan limbah air sebanyak 82% memiliki umur lebih panjang dengan rata-rata 2,2 tahun (Putri & Kristi, 2020). Ada banyak cara yang bisa dipakai dalam praktik *fashion* secara berkelanjutan. Menurut Pambudi dalam (Muttaqien & Adiluhung, 2021) menyatakan bahwa “pengolahan limbah menjadi sesuatu yang bernilai lebih dan layak jual termasuk meminimalisir hasil buangan”. Cara yang dapat diterapkan untuk mengurangi limbah yang tidak terpakai pada proses produksi pakaian adalah dengan cara menerapkan praktik *Zero Waste Pattern* pada pembuatan produksi pakaian.

Menurut (Rissanen & McQuillan, 2023) menyatakan bahwa “*Zero Waste Pattern* adalah teknik pembuatan pakaian sedikit limbah potongan kain dengan penempatan pola yang efektif, di Indonesia belum banyak pengembangan pakaian dengan teknik tersebut”. Menurut (Widagdo et al., 2018) “gerakan ini belum terlalu populer di Indonesia karena kurangnya publikasi dan kesadaran masyarakat Indonesia pada lingkungannya”. Kebutuhan untuk *Zero Waste Pattern* di dunia *fesyen* sungguh mendesak, hal ini apabila tidak dilakukan perbaikan, jumlah sisa kain setelah produksi pakaian akan semakin banyak dan berakibat buruk pada lingkungan sekitar.

Mahasiswa tata busana memiliki pengetahuan dalam bidang busana memiliki keterikatan besar dengan konsep *Zero Waste Pattern*. Selain itu, sebagai makhluk sosial, mahasiswa mode juga berkontribusi pada perbaikan lingkungan dengan mengurangi limbah yang dihasilkan dari pembuatan pakaian, berfungsi sebagai panutan, pengontrol sosial, dan mediator antara ilmu pengetahuan dan para pelaku fashion, khususnya masyarakat umum, dalam hal perbaikan lingkungan dan kemajuan mode melalui *Zero Waste Pattern* ini.

Menurut Peraturan Akademik UNP dalam (Suyedi & Idrus, 2019) “Universitas Negeri Padang (UNP) adalah salah satu perguruan tinggi negeri yang menyelenggarakan pendidikan akademik, profesi dan vokasi dalam bidang kependidikan dan non kependidikan”. Universitas Negeri Padang adalah salah satu institusi formal pendidikan tinggi yang komponen sistem pendidikan yang terlibat didalamnya kurikulum terbaru, kualifikasi tenaga pengajar, pengadaan sarana dan prasarana yang memadai, senantiasa ditingkatkan ke arah yang lebih baik (Novrita, 2007). Dengan menjadi satu-satunya perguruan tinggi negeri di Padang yang memiliki Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga dengan keahlian Tata Busana yang lulusannya menjadi pendidik atau sebagai perancang busana. Menurut (Suci et al., 2023) seorang perancang busana memiliki keahlian dalam mendesain pakaian, pembuatan pola, pemilihan kain, dan memproduksi sebuah pakaian dan mereka akan langsung terlibat dalam dunia mode.

Banyaknya mata kuliah pada prodi pendidikan kesejahteraan keluarga yang berkaitan dengan *Zero Waste Pattern* yaitu rekayasa pola busana, *flat pattern*, dan *draping*. Dari mata kuliah yang terkait dengan *Zero Waste Pattern*, sepantasnya mahasiswa sudah memahami atau memiliki pengetahuan dampak lingkungan dalam pembuatan produk busana dan berpeluang besar untuk dapat mengerti *Zero Waste Pattern* ini karena pada dasarnya karakter mahasiswa menurut (Siswoyo et al., 2007) mengatakan bahwa “memiliki tingkat intelektualitas yang bagus, kecerdasan berpikir dan perencanaan dalam bertindak, diharuskan memiliki pemikiran kritis soal masalah yang ada di Indonesia”.





Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Anita Kurniawati, 2021) menyatakan “pengetahuan mahasiswa tata busana tentang *Zero Waste Fashion* dapat dikatakan bahwa tingkatan persentase pengetahuan yang “cukup” karena terpenuhi 4 tingkatan pengetahuan menjadi indikator”. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu pada tempat penelitian yang mana penelitian sebelumnya di Universitas Negeri Jakarta dengan 4 tingkatan pengetahuan sebagai indikator, sedangkan peneliti di Universitas Negeri Padang dengan 6 tingkatan indikator pengetahuan. Peneliti ingin membuat penelitian tentang Pengetahuan Mahasiswa Tata Busana Tentang *Zero Waste Pattern* yang sedang proses dikembangkan di Indonesia.

Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengetahuan Mahasiswa Tata Busana Tentang *Zero Waste Pattern* yang kini sedang dikembangkan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana FPP UNP. Penelitian ini memakai teknik deskriptif pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa aktif Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana Universitas Negeri Padang yang berjumlah 332 mahasiswa. Sampel yang dipilih sebanyak 77 mahasiswa. Teknik perolehan sampel yang dipakai adalah jenis probability sampling (simple random sampling).

Data penelitian adalah kuesioner diisi oleh mahasiswa dengan soal benar salah atau Skala Gutman yang terdiri dari 24 soal. Masing-masing butir soal memuat pengetahuan kognitif (C1-C6). Instrumen penelitian sudah divalidasi dengan validator instrumen sebanyak 2 dosen di Prodi Pendidikan Kesejahteraan keluarga, FPP, Universitas Negeri Padang.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara memberi skor untuk setiap jawaban dengan berpedoman pada penskoran yang dibuat. Rumus dipakai untuk menilai presentase dari jawaban yang di hasilkan oleh lembar pertanyaan menurut (Arikunto, 2013) yaitu:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100$$

Dalam penelitian, analisis data yang digunakan untuk menilai kategori yang didapatkan oleh setiap indikator dalam variabel dari perhitungan skor kemudian dapat dipahami dalam bentuk kalimat.

Menurut (Arikunto, 2010) ”dalam pembuatan jenis tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut: Tingkat pengetahuan kategori tinggi apabila nilainya $\geq 76-100\%$, Tingkat pengetahuan kategori sedang jika nilainya $60-75\%$, Tingkatan pengetahuan kategori rendah jika nilainya $\leq 60\%$ ”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

1) Deskripsi Data Responden Berdasarkan Angkatan

Berikut ini adalah hasil terhadap data responden yang terdiri dari 77 mahasiswa yang syarat sebagai mahasiswa aktif Tata Busana Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FPP UNP.

Tabel 1. Jumlah Responden Berdasarkan Angkatan

Angkatan	Jumlah	Persentase
2019	17	22,1%
2020	20	26,0%
2021	22	28,6%
2022	18	23,4%
Total	77	100%

Berdasarkan tabel diatas responden terbanyak adalah angkatan 2021 ada 22 mahasiswa (28,6%), selanjutnya angkatan 2020 sebanyak 20 mahasiswa (26%), angkatan 2022 sebanyak 18 mahasiswa (23,4%) dan angkatan 2019 sebanyak 17 mahasiswa (22,1%).

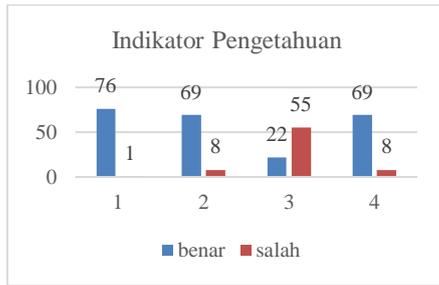
2) Deskripsi Data Variabel

Berdasarkan hasil dari 77 responden, nilai mean yaitu 20,42 yang menunjukkan bahwa rata-rata yang diperoleh dapat menjawab pertanyaan dengan benar sebesar 20,42. Mode (modus) angka yang sangat sering terlihat adalah 21, dan standar deviasi atau perbedaan sebaran data pada rata-rata adalah 2,49. Nilai variance atau varian ragam data adalah 6,2 dan rentang nilai di antara nilai terendah dan nilai terbesar adalah 12. Nilai minimum di sini menunjukkan bahwa yaitu nilai minimum dan nilai maksimum adalah 12. Nilai *minimum* di sini maksudnya jumlah nilai paling kecil dapat menjawab pertanyaan pada instrumen yaitu 12, selanjutnya nilai terbesar yaitu 24.

3) Deskripsi Data Per Soal

(1) Indikator Pengetahuan

Pada indikator terdapat dari bagian indikator, yaitu mengingat istilah dalam *Zero Waste Pattern*, terdapat 4 soal dengan jawaban sebagai berikut.

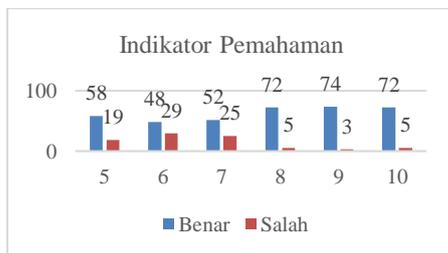


Gambar 1. grafik hasil analisis indikator pengetahuan

Berdasarkan grafik di atas didapatkan bahwa mahasiswa dapat menjawab soal dengan benar soal pengertian *Zero Waste Pattern*, pengertian *Recycle* dan pengertian *Reuse*. Namun untuk pertanyaan mengenai tujuan zero waste masih ada mahasiswa yang belum memahaminya. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian dari mahasiswa tata busana mengetahui atau mengingat istilah-istilah dalam *Zero Waste Pattern*.

(2) Indikator Pemahaman

Indikator pemahaman dari dua buah indikator yaitu menjelaskan pemahaman tentang konsep dan proses dibalik zero waste pattern dan menjelaskan tahapan zero waste pattern. Ada 6 soal dengan hasil jawaban sebagai berikut.

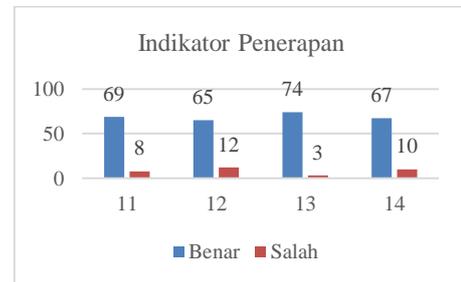


Gambar 2. Grafik hasil analisis indikator pemahaman

Berdasarkan grafik tersebut dikatakan mahasiswa tata busana hampir dapat menjawab dengan benar soal mengenai konsep *Zero Waste Pattern* yang berawal dari sketsa kasar, tipe kain dalam proses *Zero Waste Pattern*, metode *Zero Waste Pattern*, kriteria pada *Zero Waste Pattern* dan tahapan pada *Zero Waste Pattern*. Namun, pada soal no 6 masih ada mahasiswa yang kurang memahami bahwa produksi pakaian dalam zero waste tidak hanya relevan dalam desain *himation*, *peplos* dan *chiton*. Karena busana *Zero Waste Pattern* bisa dikembangkan ke dalam pakaian seperti baju *basiba* dan kebaya. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa tata busana mampu menjelaskan konsep dan proses dibalik *Zero Waste Pattern* dan mampu menjelaskan tahapan *Zero Waste Pattern*.

(3) Indikator Penerapan

Indikator penerapan terdiri satu indikator yaitu menerapkan metode *Zero Waste Pattern*. Terdapat 4 butir soal dengan jawaban sebagai berikut.

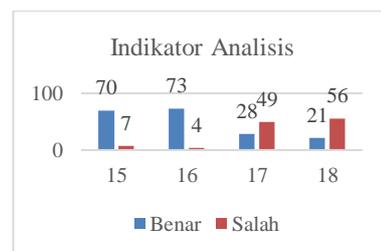


Gambar 3. Grafik hasil analisis indikator penerapan

Berdasarkan grafik tersebut dikatakan bahwa mahasiswa tata busana hampir dapat menjawab dengan benar mengenai teknik monteks yang menggunakan sisa kain menjadi bagian dari pakaian, membuat rancangan bahan dan penempatan sebagai pelaksanaan dalam *Zero Waste Pattern* sebagai bentuk meminimalisir limbah, dan definisi dari *Manufacturability*. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa tata busana mampu menerapkan metode *Zero Waste Pattern*.

(4) Indikator Analisis

Pada indikator analisis terdiri dari bagian indikator yaitu menyimpulkan materi dari teknik *Zero Waste Pattern*. Terdapat 4 butir soal dengan hasil jawaban sebagai berikut.



Gambar 4. Grafik hasil analisis indikator analisis

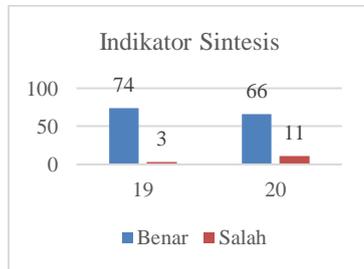
Dari hasil grafik tersebut dikatakan jika mahasiswa tata busana sebagian dapat menjawab dengan benar pada teknik *Zero Waste Pattern* yang dapat berkontribusi dalam mengurangi dampak lingkungan, teknik *Zero Waste Pattern* membutuhkan desain yang memperhatikan estetika dan mengetahui bahwa teknik zero waste merupakan proses pembuatan pola juga memperhatikan langkah menyusun pola di atas kain. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa tata busana mampu menyimpulkan materi dari teknik *Zero Waste Pattern*.





(5) Indikator Sintesis

Indikator sintesis terdiri satu indikator adalah menggabungkan konsep-konsep tentang pendekatan *Zero Waste Pattern*. Ada 2 soal dengan hasil jawaban sebagai berikut.

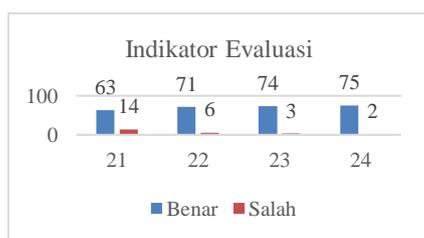


Gambar 5. Grafik hasil analisis indikator sintesis

Dapat disimpulkan dari hasil grafik tersebut dinyatakan bahwa mahasiswa tata busana sebagian dapat menjawab dengan benar mengenai pendekatan *Zero Waste Pattern* yang bertujuan untuk meminimalisir sampah dan pemotongan pola menjadi pertimbangan dalam pola *Zero Waste* karena memanfaatkan lebar kain yang dipakai. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa tata busana mampu menggabungkan konsep-konsep tentang pendekatan *Zero Waste Pattern*.

(6) Indikator Evaluasi

Indikator evaluasi terdiri tiga sub indikator yang menilai desain, menilai suatu konsep dan menilai kesadaran masyarakat dalam menerapkan *Zero Waste Pattern*. Terdapat 4 butir soal dengan hasil jawaban sebagai berikut.



Gambar 6. Grafik hasil analisis indikator evaluasi

Disimpulkan bahwa dari grafik tersebut dapat dinyatakan bahwa mahasiswa tata busana sebagian dapat menjawab dengan benar pada kriteria *Zero Waste Pattern*, kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menerapkan *Zero Waste Pattern*, konsep dari kimono Jepang, dan penilaian dari konsep pola *Zero Waste Pattern*. Jadi dapat disimpulkan bahwa mahasiswa tata busana dapat menilai desain dalam konteks *Zero Waste Pattern* dan menilai kesadaran masyarakat dalam menerapkan teknik *Zero Waste Pattern*.

2. Pembahasan

Ada tiga kategori pengetahuan yang digunakan untuk menentukan tingkat pengetahuan mahasiswa: tinggi, sedang, maupun rendah. Mahasiswa dengan tingkat pengetahuan tinggi menjawab soal dengan betul lebih dari 76% dari indikator, mahasiswa dengan tingkat pengetahuan sedang dapat menjawab soal dengan benar lebih dari 60% dari sebagian indikator, dan mahasiswa dengan tingkat pengetahuan rendah menjawab soal dengan benar kurang dari 60%. Disimpulkan bahwa pengetahuan mahasiswa tata busana tentang *Zero Waste Pattern* yang dites berdasarkan indikator yang dikembangkan jadi 8 buah indikator, yaitu mahasiswa aktif tata busana mempunyai pengetahuan tingkat “Tinggi”.

Indikator Evaluasi dengan persentase tertinggi sebesar 76%. Menurut (Suardi, 2015), evaluasi adalah penilaian yang didasarkan pada bukti atau kriteria tertentu. Ini menunjukkan bahwa 76% mahasiswa Tata Busana mengetahui bagaimana menilai desain *Zero Waste Pattern* dan tingkat kesadaran masyarakat tentang penerapan metode ini.

Indikator sintesis memiliki persentase tertinggi ke dua dan mencapai tingkat tinggi sebesar 66%. Mahasiswa tata busana memiliki pemahaman sintesis dikatakan baik, yang memungkinkan mereka untuk melihat hubungan antara berbagai elemen dalam penelitian ini (misalnya, menggabungkan ide-ide tentang pendekatan *Zero Waste Pattern*).

Indikator penerapan memiliki persentase tertinggi ketiga dengan 64%. Menurut Suardi (2015) “penerapan adalah upaya untuk menerapkan atau memakai suatu konsep, ide, prinsip, atau teori yang membutuhkan keterampilan pengetahuan dan pemahaman yang lebih mendalam”. Ini menunjukkan bahwa 64% mahasiswa tata busana mengetahui cara menggunakan metode *Zero Waste Pattern*.

Indikator pemahaman persentase mencapai 62% pada tingkat tertinggi keempat. (Suardi, 2015) menjelaskan pemahaman sebagai kemampuan untuk memberikan definisi, rumusan, atau penafsiran teori. Ini menunjukkan bahwa 62% mahasiswa tata busana memahami konsep dan tahapan *Zero Waste Pattern*.

Menurut pendapat (Suardi, 2015) “pengetahuan mencakup materi dan fakta yang dapat dikuasai melalui hafalan untuk diingat”. Dengan persentase tertinggi sebesar 57%. Ini menunjukkan bahwa 57% mahasiswa tata busana memiliki pemahaman atau kemampuan



untuk mengingat kembali istilah-istilah dalam *zero waste pattern*.

Sedangkan pada indikator **analisis**, persentase tertinggi ada ditingkat tinggi sebanyak 54%. Menurut (Suardi, 2015) “analisis adalah kemampuan untuk membedakan elemen dalam unsur-unsurnya”. Berarti 54% mahasiswa aktif tata busana mempunyai Pengetahuan menyimpulkan materi dari teknik *Zero Waste Pattern*.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Menurut penelitian yang dilakukan pada 77 mahasiswa tata busana Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang, ada 6 Indikator Pengetahuan: Pengetahuan, Pemahaman, Penerapan, Analisis, Sintesis, dan Evaluasi. SPSS digunakan untuk mengklasifikasikan pengetahuan dalam tiga jenis: Pengetahuan tinggi, Pengetahuan sedang, Pengetahuan rendah.

Perolehan data menunjukkan bahwa 62 mahasiswa tata busana memahami *zero waste pattern*, dengan tingkat pengetahuan tertinggi 80%, tingkat pengetahuan sedang 15%, dan tingkat pengetahuan rendah 3%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa 62 mahasiswa memiliki pengetahuan tentang *zero waste pattern*.

2. Saran

Berdasarkan temuan penelitian ini, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat dibuat: (1) Agar konsep *Zero Waste Pattern* dapat digunakan untuk membuat produk dan jasa di bidang busana. (2) Agar penelitian lebih lanjut tentang *Zero Waste Pattern* dapat dilakukan. (3) Masyarakat luas diharapkan dapat memiliki kekhawatiran yang sama tentang ekosistem fashion saat ini sehingga dapat mewujudkan fashion berkelanjutan untuk ekosistem fashion yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- ANITA KURNIAWATI. (2021). *PENGETAHUAN MAHASISWA TATA BUSANA TENTANG ZERO WASTE FASHION*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*.
- Fisher, E. (2015). *Recycled & reclaimed fibers: less waste, less energy*.
- Kementerian, P. P. N., BAPPENAS, P. K. D., & UNDP, I. (2021). Manfaat Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan dari Ekonomi

Sirkular di Indonesia. *Ringkasan Bagi Pembuat Kebijakan*.

- Muttaqien, T. Z., & Adiluhung, H. (2021). USAHA KECIL MENENGAH DI BANDUNG MENDUKUNG SUSTAINABLE DESIGN MELALUI PEMBUATAN FURNITUR BERBAHAN LIMBAH KAYU MENGGUNAKAN KONSEP NIRMANA DWIMATRA. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 10(1), 01. <https://doi.org/10.24114/gr.v10i1.20731>
- Novrita, S. Z. (2007). *Peningkatan Motivasi Belajar Melalui Media Pembelajaran Pada Mata Kuliah Busana Pria (Action Research) Di Jurusan Kesejahteraan Keluarga FT UNP*.
- Putri, A. W. A., & Kristi, J. I. (2020). EKSPLORASI ECO PRINTING DAUN LANANG DAN PEWARNAAN ALAM KAYU TEGERAN PADA KAIN RAYON SEBAGAI POTENSI MATERIAL FASHION SUSTAINABLE. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 9(2), 317. <https://doi.org/10.24114/gr.v9i2.20271>
- Rissanen, T., & McQuillan, H. (2023). *Zero waste fashion design*. Bloomsbury Publishing.
- Siswoyo, D., Sulistyono, T., & Dardiri, A. (2007). *Ilmu pendidikan*. Yogyakarta: UNY press.
- Suardi, M. (2015). *Belajar dan pembelajaran*. Deepublish.
- Suci, P. H., Puspaneli, P., & Yupelmi, M. (2023). Tutorial Video Development of 3D Women's Fashion Design Using CLO3D for Clothing Production Design Courses. *Proceedings of Vocational Engineering International Conference*, 5, 737–740.
- Suyedi, S. S., & Idrus, Y. (2019). HAMBATAN-HAMBATAN BELAJAR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN MATA KULIAH DASAR DESAIN JURUSAN IKK FPP UNP. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 8(1), 120. <https://doi.org/10.24114/gr.v8i1.12878>
- Widagdo, A., Pramumijoyo, S., & Harijoko, A. (2018). Tectonostratigraphy-volcanic of Gajah-Ijo-Menoreh Tertiary volcanic formations in Kulon Progo mountain area, Yogyakarta-Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 212, 012052. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/212/1/012052>





Zahra, A. (2020). *Apa Itu Fesyen Berkelanjutan (Sustainable Fashion)*.