

## INTISARI

**Latar belakang :** Dermatitis atopik (DA) adalah penyakit inflamasi kulit kronis kambuhan yang biasanya dimulai pada masa kanak-kanak dengan etiologi multifaktorial. Rasa gatal merupakan gejala khas pada DA karena terjadi penurunan ambang dan durasi rasa gatal lebih panjang dibanding kulit sehat, sehingga cenderung mudah terjadi rasa gatal. Rasa gatal dapat diidentifikasi derajatnya dengan menggunakan skor VAS (*visual analogue scale*). Bahan tekstil pada pakaian merupakan salah satu faktor pencetus rasa gatal pada DA. Kain katun, poliester, wool, dan sutra merupakan jenis kain yang banyak dipakai oleh masyarakat Indonesia. Pemilihan bahan kain yang tepat untuk penderita DA masih perlu diteliti lebih lanjut.

**Tujuan :** Untuk mengetahui perbedaan derajat rasa gatal pascapenempelan 2 jam dan 6 jam antara bahan tekstil wool dengan poliester; wool dengan sutra; wool dengan katun; katun dengan poliester; dan katun dengan sutra pada penderita DA serta mengetahui perbedaan derajat gatal pada 2 jam dan 6 jam penempelan pada masing - masing bahan tekstil wool, katun, poliester, dan sutra.

**Metode :** Penelitian ini dilakukan dengan rancangan studi eksperimental. Diagnosis DA ditegakkan menggunakan kriteria Hanifin-Rajka. Pada subyek penelitian ditempelkan bahan tekstil yakni wool, katun, poliester, dan sutra pada punggung selama 6 jam, derajat rasa gatal akan dinilai pada jam kedua dan keenam dengan menggunakan skor VAS (*Visual Analogue Scale*) derajat 0 hingga 10 yakni nilai 0 jika tidak gatal dan maksimal nilai 10 jika sangat gatal. Data diolah menggunakan analisis statistik *Kruskal Wallis Test*, *Mann Whitney Test*, dan *Wilcoxon test* dikatakan bermakna jika  $p \leq 0,05$  untuk mengetahui efek bahan tekstil terhadap rasa gatal pada penderita DA.

**Hasil penelitian :** Rentang usia subyek ialah 20 – 29 tahun dengan rerata usia 22,8 tahun, perempuan sebesar 16 orang (51,6%) dan laki – laki 15 orang (48,4%). Pada pengamatan 2 jam didapatkan intensitas gatal tertinggi pada wool (skor 1,6), kemudian poliester (skor 0,6), katun (skor 0,3), dan terendah pada sutra (skor 0,1). Terdapat perbedaan bermakna antara wool dan bahan lain, sedangkan katun dan sutra tidak bermakna. Pada pengamatan 6 jam, skor gatal tertinggi pada wool (skor 3,6), polyester (skor 1,2), katun (skor 0,4), dan terendah sutra (skor 0,3). Terdapat perbedaan bermakna antar semua bahan kecuali katun dan sutra. Hasil statistik menunjukkan peningkatan skor gatal yang bermakna antar pengamatan 2 jam dan 6 jam pada wool dan poliester.

**Kesimpulan :** Bahan kain wool menyebabkan efek rasa gatal dengan skor tertinggi pada penderita DA, diikuti oleh poliester, katun, kemudian skor terendah pada sutra. Bahan kain katun dan sutra tidak menunjukkan perbedaan skor gatal yang bermakna. Pada pemakaian 2 jam dan 6 jam didapatkan peningkatan skor gatal pada wool dan poliester. Penderita DA dianjurkan untuk menghindari pemakaian bahan wool karena paling menyebabkan rasa gatal.

**Kata kunci :** *dermatitis atopik, tekstil, derajat rasa gatal.*

## ABSTRACT

**Background :** Atopic dermatitis (AD) is a chronic relapsing inflammatory skin disease that usually begins in childhood with a multifactorial etiology. Itching is a typical symptom in AD because there is a decrease in the threshold and the duration of itching is longer than healthy skin, so it tends to itch easily. The degree of itching can be identified using the VAS (visual analogue scale) score. Textile material in clothing is one of the triggering factors for itching in AD. Cotton, polyester, wool, and silk are the types of fabrics that are widely used by the people of Indonesia. The selection of the right fabric for AD sufferers still needs to be investigated further.

**Objective :** To determine the difference in the degree of itching after 2 hours and 6 hours of attachment between wool and polyester textiles; wool with silk; wool with cotton; cotton with polyester; and cotton with silk in AD patients and to know the difference in the degree of itching at 2 hours and 6 hours of attachment to wool, cotton, polyester, and silk textiles, respectively.

**Methods :** This research was conducted with an experimental study design. The diagnosis of AD was made using the Hanifin-Rajka criteria. In the study subjects, textile materials, namely wool, cotton, polyester, and silk were attached to the back for 6 hours, the degree of pruritus would be assessed at the second and sixth hours using a VAS (Visual Analogue Score) score of 0 to 10, namely a value of 0 if it is not itching and a maximum of 10 if it is very itchy. The data was processed using the *Kruskal Wallis test*, *Mann Whitney test*, and *Wilcoxon Signed Rank* statistical analysis, it was said to be significant if  $p \leq 0.05$  to determine the effect of textile materials on pruritus in AD patients.

**Result :** The age range of the subjects was 20-29 years with a mean age of 22.8 years, 16 women (51.6%) and 15 men (48.4%). At 2 hours of observation, the highest itch intensity was found in wool (score 1.6), then polyester (score 0.6), cotton (score 0.3), and the lowest was in silk (score 0.1). There are significant differences between wool and other materials, while cotton and silk are not significant. At 6 hours of observation, the highest itching score was on wool (score 3.6), polyester (score 1.2), cotton (score 0.4), and the lowest was silk (score 0.3). There are significant differences between all materials except cotton and silk. Statistical results showed a significant increase in itching scores between 2 hours and 6 hours observations on wool and polyester.

**Conclusion :** Wool fabrics cause itching effect with the highest score in AD patients, followed by polyester, cotton, then silk with the lowest score. Cotton and silk fabrics did not show a significant difference in itching scores. At 2 hours and 6 hours, there was an increase in itching scores on wool and polyester. Patients with AD are advised to avoid the use of wool because it causes the most itching.

**Keywords :** *atopic dermatitis, textile, , pruritus.*