UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Berbagai Metode Thawing Terhadap Kualitas Apem Beku Wonolelo
Syifa Nur Aini, Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P., Ph.D.; Thalia Naziha, S.T.P., M.Sc., M.B.A.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Apem Wonolelo merupakan pangan tradisional khas Desa Pondok Wonolelo yang memiliki nilai budaya penting dalam tradisi Saparan. Upaya mempertahankan kualitas produk selama penyimpanan memerlukan penanganan pascapenyimpanan yang tepat, terutama pada tahap pencairan kembali (*thawing*). Metode *thawing* yang berbeda dapat memengaruhi karakteristik mutu produk melalui perubahan kehilangan air, warna, dan tekstur sehingga diperlukan evaluasi untuk menentukan metode yang paling mampu mempertahankan kualitas Apem Wonolelo. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh berbagai metode *thawing* terhadap karakteristik mutu fisik dan tekstur Apem beku Wonolelo serta menentukan metode *thawing* yang paling efektif dalam mempertahankan kualitas produk. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor perlakuan, yaitu metode *thawing* dan lama penyimpanan beku. Faktor metode *thawing* terdiri atas lima taraf perlakuan, yaitu *room temperature, running water, steam, microwave,* dan *pan grill*, sedangkan faktor lama penyimpanan beku terdiri atas dua taraf, yaitu 14 dan 30 hari. Parameter yang diuji meliputi kadar air, *thawing loss*, warna (L*, a*, b*), serta *Texture Profile Analysis* (TPA) yang mencakup *hardness, cohesiveness, adhesiveness, gumminess, chewiness,* dan *springiness*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *thawing* berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter mutu yang diuji. Metode *room temperature* menunjukkan kemampuan terbaik dalam mempertahankan kualitas Apem Wonolelo beku karena menghasilkan karakteristik tekstur yang paling mendekati kontrol, khususnya pada parameter *cohesiveness, gumminess, chewiness,* dan *springiness*, serta mampu mempertahankan kadar air yang relatif tinggi. Metode *running water* menghasilkan nilai *thawing loss* terendah (1,51%–1,90%), namun menghasilkan tekstur yang lebih lunak dibandingkan metode lainnya. Sebaliknya, metode *microwave* dan *pan grill* menyebabkan kehilangan cairan yang lebih tinggi dan peningkatan kekerasan produk akibat proses pemanasan yang berlangsung cepat dan kurang merata.

Kata Kunci: Apem Wonolelo, pangan beku, pencairan, TPA

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Berbagai Metode Thawing Terhadap Kualitas Apem Beku Wonolelo
Syifa Nur Aini, Anggoro Cahyo Sukartiko, S.T.P., M.P., Ph.D.; Thalia Naziha, S.T.P., M.Sc., M.B.A.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Apem Wonolelo is a traditional food native to Pondok Wonolelo Village that holds significant cultural value in the Saparan tradition. Efforts to maintain product quality during storage require proper post-storage handling, particularly during the thawing stage. Different thawing methods can affect product quality characteristics through changes in water loss, color, and texture; therefore, an evaluation is needed to determine the method best suited to preserve the quality of Apem Wonolelo. Consequently, this study aims to evaluate the effects of various thawing methods on the physical and textural quality characteristics of frozen Apem Wonolelo and to identify the most effective thawing method for maintaining product quality. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with two treatment factors: thawing method and duration of frozen storage. The thawing method factor consisted of five treatment levels: room temperature, running water, steam, microwave, and pan grill, while the duration of frozen storage factor consisted of two levels: 14 and 30 days. The parameters tested included moisture content, thawing loss, color (L*, a*, b*), and Texture Profile Analysis (TPA), which encompassed hardness, cohesiveness, adhesiveness, gumminess, chewiness, and springiness. The results showed that the thawing method had a significant effect on all tested quality parameters. The room-temperature method demonstrated the best ability to maintain the quality of frozen Apem Wonolelo because it produced texture characteristics closest to the control, particularly for the parameters of cohesiveness, gumminess, chewiness, and springiness, and was able to maintain a relatively high moisture content. The running-water method resulted in the lowest thawing loss values (1.51%–1.90%), but produced a softer texture compared to the other methods. In contrast, the microwave and pan-grill methods caused higher fluid loss and increased product hardness due to rapid and uneven heating processes.

Keywords: *Apem Wonolelo, frozen food, thawing, TPA*