

**EVALUATION OF PAVEMENT LAYER THICKNESS PLANNING IN SENUBUNG
AIRPORT RUNWAY GAYO LUES REGENCY
ACEH PROVINCE**

**Arrange by:
RAHMAD FAUZI
15.811.0059**

ABSTRACT

Senubung Airport is an airport located in Gayo Lues district of Aceh Province, which is a new airport that began operating in 2015, since the beginning of operation this airport only serves light aircraft with a 12-seat capacity, the Cessna Caravan type aircraft. It is estimated that this airport will experience an increase in the future. Therefore it is necessary to improve airport facilities such as runways. Runways are rectangular areas defined at airports on land or waters used for landing and taking off aircraft. Types of pavement used for the runway are flexible pavement and rigid pavement. In this thesis only plan the thickness of the runway pavement only. The international standard used as a method for planning a pavement thickness is to use the FAA method, this FAA method is based on the experiences of the Corps of Engineers that were adopted from the CBR method and it has been proven that calculations using FAA charts can be used for up to 20 years, free from meaningful repairs unless there is a change in aircraft traffic. Because the airport only serves one type of aircraft, the pavement thickness calculation was done in 2 ways, namely by using the calculation formula that has been determined by the FAA and the method of estimation (the authors' assumptions). It is planned that this runway will serve Boeing 737-200 aircraft. For the results of calculating the thickness of the pavement carried out by using the formula obtained by 24 inches (60.96cm). while the thickness of the hardening runway carried out by way of estimation (assumptions) was obtained by 21 inches (53.34 cm).

Key words: Flexible Pavement, Runway, Federal Aviation Administration (FAA), Senubung Airport.

摘要

Senubung 机场是位于亚齐省 Gayo Lues 区的一个机场，这是一个新机场，于 2015 年开始运营，自运营开始以来，机场仅提供 12 座位轻型飞机，即 Cessna Caravan 飞机。据估计，这个机场将来会有所增加。因此，有必要改善跑道等机场设施。跑道是在陆地或水域机场确定的矩形区域，用于着陆和起飞飞机。用于地基的路面类型是柔性路面和刚性路面。在这个最终项目中，只计划跑道路面的厚度。用作跑道路面厚度规划方法的国际标准是使用 FAA 方法，FAA 方法是基于从 CBR 方法指定的工程兵团的经验，并已经过测试计算除非飞机交通发生变化，否则使用 FAA 图表最长可使用 20 年，无需大量维修。由于机场仅服务于一种类型的飞机，因此路面的厚度计算以两种方式完成，即通过使用由 FAA 确定的计算公式和估计方法（作者的假设）。计划这条跑道将服务于波音 737-200 型飞机。对于通过使用 24 英寸（60.96cm）获得的公式计算基础路面厚度的结果。而通过估算（假设）进行的基础路面厚度的结果是在 21 英寸（53.34cm）处获得的。

关键词：柔性路面，跑道，联邦航空管理局（FAA），Senubung 机场

アチェ州ガヨウエス県のセヌブン空港舗装層厚計画の評価

要旨

セヌブン空港は、リージェンシーにある空港であり、2015年に営業を開始した新しい空港である。創業以来、この空港は、セスナキャラバンタイプの12人乗りの軽飛行機のみを提供している。この空港は将来増加すると予測されている。そのため、滑走路などの空港施設を改善する必要がある。滑走路は、航空機の着陸および離陸に使用される陸地または水域の空港で定義される長方形の領域である。舗装の種類は、柔軟な舗装と剛性の舗装である。本稿では、舗装滑走路の厚さを計画するだけである。舗装の厚さを計画する方法として使用される国際標準は、FAA方法を使用することである。このFAA方法は、CBR方法から採用された技術者団の経験に基づいており、FAAチャートを使用した計算は、大幅な改善なしで最大20年間使用できることが証明されています。航空機の交通量に変化がない限りである。空港では1種類の航空機のみが使用されるため、舗装厚さの計算は2つの方法で行われる。つなわちFAAと推定方法（著者の仮定）によって決定された計算式を使用する。この滑走路はボーイング737-200機に使用される予定である。24インチ（60.96cm）で得られた式を使用し、舗装の厚さを計算した結果についてである。一方、推定（仮定）によって実行される基礎舗装の厚さは21インチ（53.34cm）で取得される。

キーワード：フレキシブル舗装、滑走路、Federal Aviation Administration (FAA)、セヌブン空港。

