

## **ABSTRACT**

Corn is an important food because it is the second source of carbohydrates after rice. Sweet corn contains various nutrients needed by the human body, including calories, protein, sugar, fiber, fat, and carbohydrates. Sweet corn (*Zea mays saccharata* Sturt) or commonly known as sweet corn has a sweet and delicious taste. Considering the high economic value of sweet corn, efforts need to be made to increase sweet corn production. Varieties play an important role in efforts to achieve high plant productivity. This study aims to test the adaptability of several sweet corn varieties in North Aceh District. The research was conducted at Jalan Madat, Paloh Lada Village, Dewantara District, North Aceh Regency and Agroecotechnology Laboratory, Faculty of Agriculture, Malikussaleh University. This research was conducted from March to June 2024. Seed planting in the field was carried out with 7 experimental units. Each treatment was repeated 3 times so that 21 experimental units were obtained where in 1 experimental unit there were 40 plants. Each experimental unit contained 4 sample plants. The observed variables include plant height, number of leaves, stem diameter, flowering age, stem color, leaf size, age of flowering, weight of cob with and without cob, length of cob with and without cob, diameter of cob with and without cob, weight of 100 seeds, number of rows of seeds, weight of perbedeng. The results showed that each variety of sweet corn plant has different plant growth and yield in all variables observed. The best vegetative growth was obtained in Glori variety. In the generative phase and yield, the best cob weight value was obtained in the Secada variety compared to other varieties.

**Keywords:** Varieties, Environment, Production, Vegetative, Generative

## RINGKASAN

WULAN ARMADHANI NAINGGOLAN. Uji Adaptasi Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Desa Paloh Lada Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. Dibimbing oleh bapak LUKMAN dan ibu LAILA NAZIRA.

Jagung merupakan bahan pangan penting karena termasuk sumber karbohidrat kedua setelah beras. Jagung manis mengandung berbagai nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia, diantaranya adalah kalori, protein, gula, serat, lemak, dan karbohidrat. Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) atau yang biasa dikenal sebagai sweet corn memiliki rasa yang manis dan enak. Mengingat nilai ekonomis yang dimiliki jagung manis cukup tinggi maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi jagung manis. Varietas berperan penting dalam upaya mencapai produktivitas tanaman yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji daya adaptasi beberapa varietas tanaman jagung manis di Kabupaten Aceh Utara. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Jalan Madat, Desa Paloh Lada, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara dan Laboratorium Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret sampai Juni 2024. Penanaman benih dilapangan dilakukan dengan 7 unit percobaan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 21 unit percobaan dimana dalam 1 unit percobaan terdapat 40 tanaman. Setiap unit percobaan terdapat 4 tanaman sampel. Peubah yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, umur berbunga, warna batang, ukuran daun, umur panen, bobot tongkol berkelobot dan tanpa kelobot, panjang tongkol berkelobot dan tanpa kelobot, diameter tongkol berkelobot dan tanpa kelobot, berat 100 biji, jumlah baris biji, bobot perbedeng.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap varietas tanaman jagung manis memiliki pertumbuhan dan hasil tanaman yang berbeda di semua peubah yang diamati. Pertumbuhan vegetatif terbaik didapatkan pada varietas Glori. Pada fase generatif dan hasil nilai bobot tongkol terbaik didapatkan pada varietas Secada dibandingkan varietas lainnya.

Kata Kunci : Varietas, Lingkungan, Produksi, Vegetatif, Generatif