

## Karakterisasi amilum biji alpukat sebagai eksipien dalam sediaan farmasi

Dito Pramono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176696&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Buah alpukat (*Persea gratissima* Gaertn) merupakan buah yang biasa dikonsumsi di Indonesia. Namun pemanfaatannya masih terbatas pada daging buahnya. Oleh karena itu dilakukan penelitian terhadap amilum dari biji alpukat sehingga dapat digunakan sebagai bahan pembantu dalam sediaan farmasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu pembuatan amilum dari biji alpukat dan karakterisasi amilum yang meliputi karakterisasi fisik, kimia dan fungsional. Karakteristik amilum biji alpukat dibandingkan dengan karakteristik amilum yang tercantum dalam *The Handbook of Pharmaceutical Excipients*.

Hasil penelitian untuk karakteristik fisik menunjukkan bahwa amilum biji alpukat memiliki susut pengeringan  $10,72 \pm 0,16\%$ ; dan sisa pemijaran  $0,16 \pm 0,02\%$ . Sedangkan untuk karakteristik kimia menunjukkan bahwa amilum biji alpukat mengandung  $27,28 \pm 0,47\%$  amilosa;  $6,1 \pm 0,44\%$  lemak;  $0,21 \pm 0,03\%$  serat kasar; pH  $4,19 \pm 0,02$ ; kadar SO<sub>2</sub> kurang dari 0,008%; dan tidak mengandung zat pengoksidasi. Hasil penelitian untuk karakteristik fungsional menunjukkan bahwa amilum biji alpukat tergelatinasi pada suhu 79,5oC, sedangkan viskositas maksimum amilum biji alpukat tidak dapat ditentukan. Karakteristik amilum biji alpukat memenuhi persyaratan yang tercantum di dalam *The Handbook of Pharmaceutical Excipients*.

*Avocado* (*Persea gratissima* Gaertn) is a fruit that usually consumed in Indonesia. But the function still limited only daily consumption. Therefore, starch from avocado seed was analyzed as excipients in pharmaceutical forms. This research was divided in two stages, starch production from avocado seed and starch characterization including physical, chemical, and functional characterization. Avocado seed starch characteristics were compared to starch characteristics in *The Handbook of Pharmaceutical Excipients*. The result of physical characteristic showed that avocado seed starch has  $10.72 \pm 0.16\%$  loss on drying and  $0.16 \pm 0.02\%$  residue on ignition. Meanwhile for the chemical characteristic showed that avocado seed starch contains  $27.28 \pm 0.47\%$  amilose;  $6.1 \pm 0.44\%$  lipid;  $0.21 \pm 0.03\%$  crude fiber; pH  $4.19 \pm 0.02$ ; sulphur dioxide percentage less than 0.008%; and not contain oxidizing substances. The result for functional characteristic showed that avocado seed starch were gelatinized at temperature 79.5oC, meanwhile the maximum viscosity cannot be difined. The characteristics of avocado seed starch can fulfill the requirements in *The Handbook of Pharmaceutical Excipients*.