

## ABSTRAK

**Siti Khodijah** : Sistem Pencarian Kata Kunci Menggunakan Algoritma Bitap Pada Kamus Biologi Berbasis Android

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari persoalan kehidupan. Objek kajian Biologi saat ini sangat luas dan mencakup semua makhluk hidup dan interaksinya dalam berbagai aspek kehidupan. Pengetahuan tentang konsep Biologi menjadi penting guna mengerti tentang kehidupan di alam. , kemudian banyak dibuat kamus istilah – istilah biologi dalam bentuk media cetak/buku. Namun demikian, kamus dalam bentuk media cetak memiliki kelemahan berupa dua proses pencarian yang memakan waktu lama dan harga yang mahal oleh pengguna. Penelitian ini diangkat bertujuan untuk menerapkan algoritma bitApp dalam proses pencarian kata kunci pada aplikasi kamus biologi berbasis android. Algoritma *Bitap* adalah salah satu algoritma yang dapat digunakan untuk mencari dimana sebuah string (dalam kasus ini dinamakan sebagai pola) apakah ditemukan di dalam kumpulan string lain dengan ukuran yang lebih besar. Nama Tumbuhan merupakan kata kunci atau *pattern* yang digunakan untuk pencarian pada aplikasi kamus biologi. Data tumbuhan yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 150 data. Penerapan algoritma *Bitap* memiliki tingkat akurasi 100% untuk pencarian kata kunci pada aplikasi kamus biologi dengan waktu rata-rata 1 detik maka Algoritma *Bitap* dapat diterapkan pada pencarian kata kunci aplikasi ini untuk menemukan kata kunci yang dicari pada inputan pencarian dan menemukan hasil yang dicari pada data yang ada di aplikasi.

**Kata kunci : Kamus Biologi, Tumbuhan, Algoritma Bitap**

## **ABSTRACT**

**Siti Khodijah** : *Keyword Search System Using Bitap Algorithm On Android-Based Biology Dictionary*

*Biology is science that studies life problems. Now, biological study object is largest that include all creature and its interaction in various aspects of life. Knowledge of biological concepts is important for understand about life in the natural world, and then it has be making a book of biological dictionary is so much. However, dictionary in a book have weakness, it is : searching process is so long and its price is expensive. The purpose of research to apply Bitap algorithm in searching process of keyword on android –based biology dictionary application. Bitap algorithm is one of the algorithms that can be used to search for strings (in this case it is called pattern) was it found in another set of strings with a larger size. Plant name are keywords or patterns that can used to search in the application and to find the searched result in the application biology dictionary. The plant data used in this study amounted to 150 data. The application of the Bitap algorithm has a 100% accuracy rate for keyword searches in the biological dictionary application with an average search time on 1 second, the Bitap algorithm can be applied to keyword searches in the biological dictionary application to find the keywords sought.*

**Keyword** : *Biology Dictionary, Plant, Bitap Algorithm*

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur senantiasa selalu tercurah limpahkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam semoga terlinpah curahkan kepada baginda alam kekasih illahi Habibana Wa Nabiyyana Muhammad SAW yang mejadi suri tauladan untuk seluruh umat Islam. Sehingga tugas akhir yang berjudul **“Sistem Pencarian Kata Kunci Menggunakan Algoritma *Bitap* Pada Kamus Biologi Berbasis Android”** dapat diselesaikan. Tugas akhir ini merupakan syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis bermaksud ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

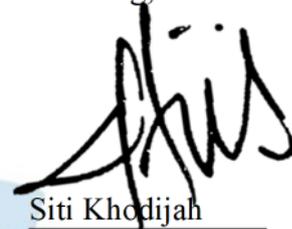
1. Allah SWT, karena tanpa kehenda dan ijin-Nya tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua Orang tua yaitu ibu Karnih dan bapak H.Syafii serta keluarga besar yang selalu memberikan do'a, motivasi serta dukungan selama ini yang tidak akan pernah ternilai harganya dan tidak akan terbalaskan.

3. Bapak Cepy Selamat, ST., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
4. Bapak Wildan Budiawan Zulfikar, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I atas kritik, saran, motivasi dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Ichsan Taufik, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing II atas kritik, saran, motivasi dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kepada suami tercinta Aldy Sigit Saputra dan anak tercinta Adhitama Rasyid Ummair yang selalu memberikan do'a, semangat dan dukungan selama ini dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Keluarga besar informatika 14, Rumah D, HMGB, Soulsister, dan seluruh teman – teman seperjuangan yang tidak pernah letih memberikan lecutan semangat dan motivasi selama menjalani proses penelitian.
8. Yadi Setiawan selaku sahabat dan teman seperjuangan dalam menempuh perkuliahan yang menemani, memotivasi dan membantu selama perkuliahan hingga selesainya tugas akhir ini.
9. Pihak – pihak lain yang tidak penulis sebutkan satu persatu semoga segala kebaikannya menjadi amal ibadah dan pahala berlipat dari Allah SWT.

Pada akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan ketetapan yang terbaik, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan keberkahan bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 20 Juni 2021



Siti Khodijah  
NIM.1147050157

