

Analisa Perbandingan Sistem Pendeteksian Kemiripan Judul Skripsi Menggunakan Algoritma Wnnowing Dan Algoritma RabinKarp

¹ Lelawati Sibarani , ² Magdalena , ³ Abdi Dharma
Prodi Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Dan Ilmu Komputer
Universitas Prima Medan
Medan, Indonesia
abdidharma@unprimdn.ac.id

Abstrak

Dalam Perguruan Tinggi salah satu kewajiban yang harus dilakukan adalah penyelesaian tugas akhir yaitu skripsi. Sebagian besar mahasiswa saat ini banyak yang melakukan kecurangan atau pun cara yang tidak efektif dalam menyelesaikan skripsinya, salah satu yang sering dilakukan adalah copy-paste dari skripsi atau jurnal yang sudah ada sebelumnya atau bisa disebut plagiarisme. Tindakan plagiarisme atau penjiplakan ini dilakukan dengan cara yang sangat mudah yaitu mereka yang dapat mengganti sebagian kata-kata dengan mengambil sinonim dari artikel tersebut. Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi masalah seperti ini yaitu dengan system pendeteksian kemiripan judul atau pun teks skripsi yang dilakukan dengan menggunakan Algoritma Wnnowing dan Algoritma Rabin-Karp. Algoritma wnnowing ini digunakan untuk mendeteksi adanya keberadaan kesamaan kata dalam dua buah judul, sedangkan Algoritma Rabin-Karp digunakan untuk melakukan pendeteksian atau pun pencarian untuk string yang berjumlah banyak. Oleh sebab itu dengan adanya aplikasi ini akan sangat membantu dan memudahkan dosen atau pun kaprodi dalam melakukan pengecekan judul skripsi. Pengujian algoritma wnnowing dan rabin-karp ini memiliki tingkat akurasi yang sudah mendekati 75% dan dirancang dapat membandingkan dua judul skripsi.

Kata kunci : plagiarisme, wnnowing, rabin-karp, fingerprinting.

I . PENDAHULUAN

Memiliki pendidikan dan wawasan yang luas adalah hal yang sangat diminati oleh setiap orang. Perkembangan dunia yang semakin canggih dan yang semakin mudahnya seseorang untuk mengakses informasi-informasi kapan saja dan dimana saja. Ada sebagian orang yang menyalah gunakan informasi-informasi yang didapatnya, melakukan kecurangan untuk mendapatkan apa yang diinginkan. Seperti mahasiswa saat ini, salah satu kewajiban seorang mahasiswa itu yang harus dipenuhi adalah mengerjakan tugas akhir yang disebut dengan skripsi. Banyak mahasiswa saat ini yang menyelesaikan skripsinya dengan cara yang tidak layak atau tidak kompeten.

Mahasiswa sebagian besar dalam mengerjakan tugasnya dengan cara copy paste dari artikel-artikel atau jurnal yang sudah ada sebelumnya atau dapat disebut plagiarisme. Tindakan plagiarisme atau penjiplakan ini dilakukan dengan cara yang sangat mudah yaitu mereka yang dapat mengganti sebagian kata- kata dengan mengambil sinonim dari artikel tersebut Hal ini dilakukan karena sebagian besar dari mereka bahwa mengerjakan tugas akhir merupakan tugas yang sangat sulit. Kendalalainnya ketika mahasiswa ingin mengajukan judul atau pun hasil skripsi banyak yang ditolak sehingga terjadi persoalan plagiarisme.

Persoalan seperti ini yang sangat sering terjadi di setiap Universitas. Faktor ini dapat terjadi karena sebagian dari mereka kurang mengerti danmemahami materi-materi yang telah diajarkan.

Hal inilah yang dapat memicu mahasiswa untuk melakukan plagiat.

Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasimasalah seperti ini yaitu dengan system



pendeteksian kemiripan judul atau pun teks skripsi yang dilakukan dengan menggunakan Algoritma Winnowing dan Algoritma Rabin-Karp. Algoritma winnowing ini digunakan untuk mendeteksi adanya keberadaan kesamaan kata dalam dua buah judul, sedangkan Algoritma Rabin-Karp digunakan untuk melakukan pendeteksian atau pun pencarian untuk string yang berjumlah banyak. Dalam proses algoritma ini dapat dilakukan dengan beberapa konsep yaitu document fingerprint, hashing, ngram dan window yang akan ditampilkan perhitungannya. Nantinya dengan adanya aplikasi ini, sangat besar kemungkinan mahasiswa akan lebih sungguh- sungguh dalam mengikuti perkuliahan dan benar- benar dalam mengerjakan tugas akhirnya. Dan penelitian ini juga dapat lebih memudahkan dosen atau pun kaprodi disetiap universitas dalam membimbing mahasiswanya.

Dosen akan lebih mudah mengakses hasil skripsinya dan dapat langsung mengetahui artikel tersebut plagiat atau tidak. Hal ini sangat diperlukan dan bermanfaat di dunia informasi karena ini dapat mengurangi adanya permasalahan tentang plagiarisme.

Ada banyak definisi tentang algoritma yaitu,

Menurut Nur Alamsyah dalam artikel penelitiannya membahas tentang Pendeteksian Kemiripan Judul Skripsi, dalam artikel tersebut algoritma yang digunakan dalam pendeteksian

adalah algoritma winnowing. Dimana algoritma ini memiliki cara tersendiri untuk dapat mencari atau mengetahui kesamaan kata pada judul skripsi dengan *fingerprint*. Dari fingerprint ini dosen atau kaprodi akan mengetahui apakah skripsi atau judul yang diajukan oleh mahasiswa plagiat atau tidak. Sementara itu pengujian yang masih berupa teks akan di bentuk dalam format angka yang disebut dengan istilah hash. Dan hash inilah yang akan digunakan untuk mencari suatu nilai pada judul skripsi yang dimasukkan.

(Alamsyah, 2017)

Menurut Andi Sunyoto untuk mendeteksi sebuah judul skripsi adalah dengan menggunakan algoritma Rabin-Karp. Penggunaan algoritma rabin karp ini lebih efektif dan praktis dibanding dengan algoritma lainnya salah melakukan proses pencarian sebuah string apabila mempunyai bentuk atau figure yang banyak. Algoritma ini memiliki prinsip perhitungan yaitu dengan menghitung nilai hash untuk mendapatkan hasil gramnya dan proses ini akan dilakukan secara berkelanjutan. (Sunyoto, 2013)

Menurut Nurdin system yang dilakukan dalam mendeteksi kemiripan judul skripsi dengan menggunakan algoritma winnowing. Pada saat menggunakan algoritma ini jauh akan lebih membantu program studi dalam melakukan tugasnya dalam pengecekan judul mahasiswa. (Nurdin, 2017)

Menurut Budi Susanto plagiarisme itu merupakan hal yang tidak kompeten yang melakukan penjiplakan dengan mengganti kata- kata dengan sinonim. Hal menjelaskan bahwa dalam melakukan pengecekan kemiripan judul skripsi yaitu dapat menggunakan algoritma winnowing karena akan lebih efektif dan teliti saat melakukan perhitungan. Proses perhitungan karakter akan dilakukan dengan konsep hashing.

(Susanto, 2013)

Menurut AA Wiguna tindakan melakukan pengecekan plagiarisme lebih akurat dan efektif apabila menggunakan algoritma rabin karp karena perhitungan dilakukan dengan source code yang dapat lebih dipahami oleh manusia . Dan hasil pendeteksian dapat dipresentasikan oleh dosen atau pun mahasiswa. (Wiguna, 2014).

Dari beberapa penjelasan di atas kita dapat membandingkan antar algoritma winnowing dengan algoritma Rabin-Karp. Dan mengetahui bagaimana proses kerja algoritma tersebut dalam melakukan pengecekan kemiripan judul skripsi.

II. METODOLOGI PENELITIAN

a. Algoritma Winoing

Algoritma winnowing merupakan algoritma yang digunakan untuk melakukan pengecekan atau pun mendeteksi kemiripan atau kesamaan kata. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mencegah adanya penciplakan atau plagiarism dalam mengerjakan dan menyelesaikan skripsinya. Dengan adanya system ini jauh akan lebih membantu dan mempermudah dosen atau kaprodi dalam memeriksa judul skripsi mahasiswa. Ada beberapa algoritma yang tergolong dalam melakukan proses pendeteksian yaitu *document fingerprint* dimana dokumen ini memiliki input yaitu file teks sedangkan untuk outputnya adalah mencari nilai hash yang disebut engan fingerprint. Maka fingerprint inilah yang akan dijadikan pbanding diantara file-file teks yang akan dideteksi.

Algoritma winnowing memiliki persyaratan dalam melakukan prosesnya yaitu *whitespace insensitivity* guna untuk membuang karakter atau pun symbol yang tidak efektif seperti tanda baca, spasi dan karakter-karakter lainnya. Ada banyak cara yang dapat dilakukan dalam mendeteksi atau untuk mengenali kata-kata yang sama dalam judul skripsi. Naun pada penelitian ini proses algoritma yang digunakan adalah winnowing yang memiliki beberapa konsep dalam melakukan pendeteksian yaitu:

1. Membuang atau menghapus symbol yang tidak diperlukan secara langsung
2. Membentuk susunan rangkaian dari ngram
3. Melakukan perhitungan nilai *hash*
4. Memecah atau membagi dalam window tertentu.
5. Memilih beberapa nilai hash menjadi *document fingerprint*

Berikut salah satu contoh penerapan algoritma Winoing dalam melakukan proses *document fingerprint* pada suatu teks, yaitu:

“Teknik Informatika adalah jurusan yang banyak diminati oleh mahasiswa unpri”:

1. Melakukan proses *whitespace insensitivity* dan huruf yang tidak diperlukan seperti symbol, spasi dan tanda-tanda baca lainnya yang akan dijadikan menjadi *ignore case* atau mengabaikan *case* menjadi : Teknik informatika adalah jurusan yang banyak diminati oleh mahasiswa unpri
2. Setelah kalimat selesai dilakukan pembersihan pembersihan, maka akan dilanjutkan dengan pembentukan gram menjadi:

teknik informatika adalah jurusan yang banyak diminati oleh mahasiswa unpri

Ahasi hasis asisw siswa iswau swaun waun aunpri

3. Menghitung nilai-nilai hash dari setiap gram yaitu sebuah nilai hash yang muncul 6834, 6458, 6662, 6696, 6565, 6614, 6582, 6868, 6842, 6602, 6422, 6830, 6436, 6346, 6060, 6106, 6212, 6236, 6498, 6312, 6650, 6874, 7158, 7048, 7042, 6790, 6440, 6878, 6912, 6274, 6560, 6322, 6246, 6434, 6860, 6890, 6254, 6510, 6392, 6578, 6668, 6570, 6642, 6460, 6914, 6612, 6722, 6534, 6364, 6458, 6490, 6214, 6450, 6482, 6950, 6774, 7048, 6960, 6532, 7066,

4. Dalam memilih hasil yang telah di hash, maka akan dilakukan dengan cara membagi ke window w aka muncul :

W-1 : {6834 6458 6662 6696}

W-2 : {6458 6662 6696 6556}

W-3 : {6662 6696 6556 6614}

W-4 : {6696 6556 6614 6608}



W-5 : {6556 6614 6608 6714}
 W-6 : {6614 6608 6714 6582}
 W-7 : {6608 6714 6582 6868}
 W-8 : {6714 6582 6868 6842}
 W-9 : {6582 6868 6842 6602}
 W-10 : {6868 6842 6602 6422}
 W-11 : {6842 6602 6422 6830}
 W-12 : {6602 6422 6830 6436}
 W-13 : {6422 6830 6436 6346}
 W-14 : {6830 6436 6346 6060}
 W-15 : {6436 6346 6060 6106}
 W-16 : {6346 6060 6106 6212}
 W-17 : {6060 6106 6212 6236}
 W-18 : {6106 6212 6236 6498}
 W-19 : {6212 6236 6498 6312}
 W-20 : {6236 6498 6312 6650}

5. Kemudian memilih nilai fingerprint di dalam dokumen yaitu sebagai berikut:

6458, 6458, 6556, 6556, 6582, 6582, 6582, 6582, 6422, 6422, 6422, 6346, 6060, 6060, 6060, 6060, 6106, 6212, 6236, 6312, 6312, 6650, 6874, 6790, 6440, 6440, 6440, 6274, 6274, 6274, 6246, 6246, 6246, 6246, 6254, 6254, 6254, 6254, 6392, 6392, 6570, 6460, 6460, 6460, 6460, 6534, 6364, 6364, 6364, 6214, 6214, 6214, 6214, 6450, 6482, 6774, 6532, 6532,

b. Algoritma Rabin-Karp

Algoritma rabin-Karp adalah sebuah algoritma yang digunakan untuk mencari atau untuk menemukan sebuah string yang cocok dengan teks masukannya. Banyak persoalan yang membutuhkan pencocokan string. Algoritma ini berbeda dengan algoritma winnowing dimana algoritma rabin-karp ini tidak memperdulikan adanya huruf kecil atau pun huruf besar, tanda baca dan symbol-simbol yang digunakan. Algoritma ini biasa digunakan untuk mencari plagiarism dokumen.

Langkah-langkah dalam penggunaan algoritma rabin-Karp ini adalah:

1. Menentukan teks yang digunakan sebagai input
 2. Menentukan pola kata kunci yang digunakan pencarian
 3. Melakukan pencarian kata kunci menggunakan algoritma
- 1 Dim idx kata() As Integer = CariPola(Input, Pola)

Manfaat algoritma rabin karp ini untuk mengetahui kemiripan dari source code pada pemogramannya, yang dapat menghasikan atau pun membangun presentasi kemiripan dokumen yang akan dilakukan.

Hashing

Hashing merupakan sebuah string yang akan menjadi nilai yang mewakili string asli. Hashing ini biasanya digunakan untuk mengindeks dan ngan nilai hash.

b. Jenis Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan , penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental. Eksperimental merupakan suatu metode yang sistematis atau tersusun yang memiliki sebab akibat dan penelitian ini berusaha mencari variable yang berpengaruh terhadap variable lainnya.

c. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Penelitian Penelitian dilakukan untuk mengetahui berbagai macam jenis informasi yang berhubungan dengantugas akhir mahasiswa. Waktu penelitian dilakukan



mengambil artikel yang menggunakan kunci hash yang lebih pendek dari pada menemukannya dari nilai asli.

Melakukan perhitungan dengan rolling hash tidak perlu menghitung dari indeks yang pertama sampai dengan yang terakhir.

Rolling Hash

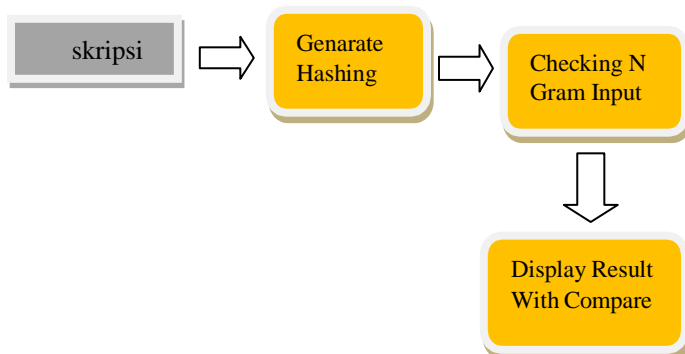
Rolling hash ini memiliki manfaat untuk menghasilkan nilai hash dari kumpulan nilai gram dalam algoritma winnowing. Rolling hash ini memiliki keuntungan yang dapat lebih menghemat waktu dan biaya komputasi saat melakukan perhitu

mulai dari tanggal Maret 2019 sampai dengan tanggal Mei 2019. Adapun rincian penelitian ini akan saya tuangkan atau jabarkan dalam table dibawah ini:

Waktu Kegiatan			Nama Kegiatan
No	Bulan	Tahun	
1	Maret	2019	Diskusi topic penelitian
2	Maret	2019	Pengumpulan bahan dan referensi
3	April	2019	Pengumpulan data
4	Mei	2019	Analisa data

d. Prosedur Kerja

Adapun prosedur kerja dalam penelitian ini akan dituangkan pada gambar dibawah:



III. HASIL DAN PEMBAHASAN

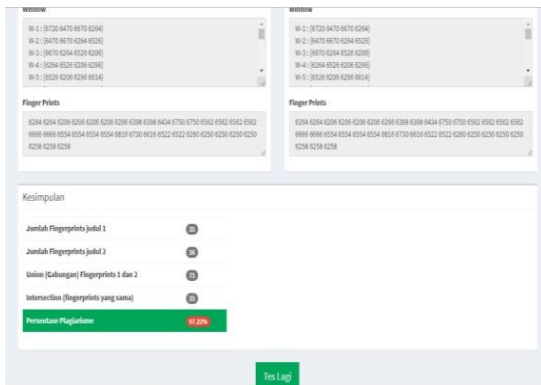
a. Hasil

Beberapa proses yang dilakukan dalam mencapai hasil pendeteksian, yaitu:

- Start merupakan langkah pertama untuk melakukan system mendeteksi kemiripan judul skripsi
- Mengetikkan judul skripsi yang akan cek kemiripannya.
- Proses

Cara ini bertujuan untuk meneliti system yang akan di cek dengan tujuan untuk menghilangkan karakter-karakter yang tidak dipentingkan secara langsung.





Gambar 3. Tampilan Tes Kemiripan Judul Skripsi

Tabel 1. Judul yang akan dibandingkan atau yang akan dideteksi kemiripannya

Judul 1	Judul 2
Perancangan system informasi berbasis SMS dan implementasinya di Sekolah Menengah Atas	Perancangan Sistem Informasi berbasis webpada MAN 2 menggunakan PHP
Panca Budi Medan	

Table 2. Pembuatan Rangkaian Gram pada Judul yang Dideteksi

Judul 1	Judul 2
peran eranc ranca ancan nchang canga angan ngans gansy ansys nsystsystem stemi temin eminf minfo infor nformforma ormas rmasi masib asibe siber iberb berba erbas rbasi basis asiss sissm issms smsd msda msdan sdani danim animp nimpl imple mplem pleme lemen ement mentaentas ntasi tasin asiny siny inyad nyadi yadis adise disek iseko sekol ekola kolah olahm lahme ahmen hmene menen eneng nenga engah ngahagah atahatahas atasp tasp aspan spanc panca ancab ncabu cabud abudi budim udime dimed imeda medan	peran eranc ranca ancan nchang canga angan ngans gansi ansis nsist siste istem stemi temineminf minfo infor nform forma ormas rmasi masib asibe siber iberb berba erbas rbasi basis asisw siswe isweb swebp webpa ebpad bpada padam adama daman aman2 man2man2me n2men 2meng mengg enggu nggun gguna gunak unaka nakan akanp kanph anphp

Tabel 3. Perhitungan Rolling Has pada Judul yang Dideteksi

Judul 1	Judul 2
6720 6470 6670 6264 6526 6206 6296 6614 6430 6498 7020 7202 7262 6990 6840 6460 6678 6608 6714 6582 6866 6838 6576 6378 6776 6388 6250 6458 6662 6258 6474 6958 6786 7052 6938 6736 6706 6270 6364 6736 6634 6766 6758 6568 6456 6642 6538 6822 6824 6466 6918 6676 6842 6874 6206 6418 6658 6812 6458 6660 6690 6478 6264 6522 6608 6446 6622 6412 6554 6300 6202 6426 6420 6826 6448 6886 6606 6240 6506 6172 6218 6446 6822 6356 6506 6512	6720 6470 6670 6264 6526 6206 6296 6614 6398 6434 6892 6946 6750 6990 6840 6460 6678 6608 6714 6582 6866 6838 6576 6378 6776 6388 6250 6458 6662 6258 6482 6958 6752 7008 6850 6284 6298 6542 6110 6232 6164 6338 5902 5816 4798 6602 6462 6680 6514 6650 6902 6536 6256 6512 6400

Tabel 4. Rangkaian Membentuk Window

Judul 1	Judul 2
-1 : {6720 6470 66706264} W-2 : {6470 6670 6264	W-1 : {6720 6470 66706264} W-2 : {6470 6670 6264
6526} W-3 : {6670 6264 65266206} W-4 : {6264 6526 62066296} W-5 : {6526 6206 62966614} W-6 : {6206 6296 66146430} W-7 : {6296 6614 64306498} W-8 : {6614 6430 64987020} W-9 : {6430 6498 70207202} W-10 : {6498 70207202 7262} W-11 : {7020 72027262 6990} W-12 : {7202 72626990 6840} W-13 : {7262 69906840 6460} W-14 : {6990 68406460 6678} W-15 : {6840 64606678 6608} W-16 : {6460 66786608 6714} W-17 : {6678 66086714 6582}	6526} W-3 : {6670 6264 65266206} W-4 : {6264 6526 62066296} W-5 : {6526 6206 62966614} W-6 : {6206 6296 66146398} W-7 : {6296 6614 63986434} W-8 : {6614 6398 64346892} W-9 : {6398 6434 68926946} W-10 : {6434 68926946 6750} W-11 : {6892 69466750 6990} W-12 : {6946 67506990 6840} W-13 : {6750 69906840 6460} W-14 : {6990 68406460 6678} W-15 : {6840 64606678 6608} W-16 : {6460 66786608 6714} W-17 : {6678 66086714 6582}

W-18 : {6608 67146582 6866}	W-18 : {6608 67146582 6866}
W-19 : {6714 65826866 6838}	W-19 : {6714 65826866 6838}
W-20 : {6582 68666838 6576}	W-20 : {6582 68666838 6576}
W-21 : {6866 68386576 6378}	W-21 : {6866 68386576 6378}
W-22 : {6838 65766378 6776}	W-22 : {6838 65766378 6776}
W-23 : {6576 63786776 6388}	W-23 : {6576 63786776 6388}
W-24 : {6378 67766388 6250}	W-24 : {6378 67766388 6250}
W-25 : {6776 63886250 6458}	W-25 : {6776 63886250 6458}
W-26 : {6388 62506458 6662}	W-26 : {6388 62506458 6662}
W-27 : {6250 64586662 6258}	W-27 : {6250 64586662 6258}
W-28 : {6458 66626258 6474}	W-28 : {6458 66626258 6482}
W-29 : {6662 62586474 6958}	W-29 : {6662 62586482 6958}
W-30 : {6258 64746958 6786}	W-30 : {6258 64826958 6752}
W-31 : {6474 69586786 7052}	W-31 : {6482 69586752 7008}
W-32 : {6958 67867052 6938}	W-32 : {6958 67527008 6850}
W-33 : {6786 7052	W-33 : {6752 7008
6938 6736}	6850 6284}
W-34 : {7052 69386736 6706}	W-34 : {7008 68506284 6298}
W-35 : {6938 67366706 6270}	W-35 : {6850 62846298 6542}
W-36 : {6736 67066270 6364}	W-36 : {6284 62986542 6110}
W-37 : {6706 62706364 6736}	W-37 : {6298 65426110 6232}
W-38 : {6270 63646736 6634}	W-38 : {6542 61106232 6164}
W-39 : {6364 67366634 6766}	W-39 : {6110 62326164 6338}
W-40 : {6736 66346766 6758}	W-40 : {6232 61646338 5902}
W-41 : {6634 67666758 6568}	W-41 : {6164 63385902 5816}
W-42 : {6766 67586568 6456}	W-42 : {6338 59025816 4798}
W-43 : {6758 65686456 6642}	W-43 : {5902 58164798 6602}
W-44 : {6568 64566642 6538}	W-44 : {5816 47986602 6462}
W-45 : {6456 66426538 6822}	W-45 : {4798 66026462 6680}
W-46 : {6642 65386822 6824}	W-46 : {6602 64626680 6514}
W-47 : {6538 68226824 6466}	W-47 : {6462 66806514 6650}
W-48 : {6822 68246466 6918}	W-48 : {6680 65146650 6902}

W-49 : {6824 64666918 6676}	W-64 : {6522 6608}
W-50 : {6466 69186676 6842}	W-62 : {6478 62646522 6608}
W-51 : {6918 66766842 6874}	W-63 : {6264 65226608 6446}
W-52 : {6676 68426874 6206}	W-64 : {6522 66086446 6622}
W-53 : {6842 68746206 6418}	W-65 : {6608 64466622 6412}
W-54 : {6874 62066418 6658}	W-66 : {6446 66226412 6554}
W-55 : {6206 64186658 6812}	W-67 : {6622 64126554 6300}
W-56 : {6418 66586812 6458}	W-68 : {6412 65546300 6202}
W-57 : {6658 68126458 6660}	W-69 : {6554 63006202 6426}
W-58 : {6812 64586660 6690}	W-70 : {6300 62026426 6420}
W-59 : {6458 66606690 6478}	W-71 : {6202 64266420 6826}
W-60 : {6660 66906478 6264}	W-72 : {6426 64206826 6448}
W-61 : {6690 64786264 6522}	W-73 : {6420 68266448 6886}
W-62 : {6478 62646522 6608}	W-74 : {6826 6448}
W-63 : {6264 65226608 6446}	

Table 5. Mencari Fingerprintnya

Judul 1	Judul 2
6264 6264 6206 6206 6206 6206 6296 6430	6264 6264 6206 6206 6206 6206 6296 6430
6430 6498 6990 6840 6460 6460 6460 6460	6430 6498 6990 6840 6460 6460 6460 6460
6582 6582 6582 6576 6378 6378 6378 6250	6582 6582 6582 6576 6378 6378 6378 6250
6250 6250 6250 6258	6250 6250 6250 6258

6258 6258 6474 6786 6736 6706 6270 6270	6258 6258 6474 6786 6736 6706 6270 6270
6270 6270 6364 6634 6568 6456 6456 6456	6270 6270 6364 6634 6568 6456 6456 6456
6456 6538 6466 6466 6466 6466 6676 6206	6456 6538 6466 6466 6466 6466 6676 6206
6206 6206 6206 6418 6458 6458 6458 6264	6206 6206 6206 6418 6458 6458 6458 6264
6264 6264 6264 6446 6412 6412 6300 6202	6264 6264 6264 6446 6412 6412 6300 6202
6202 6202 6202 6420 6420 6448 6240 6240	6202 6202 6202 6420 6420 6448 6240 6240
6172 6172 6172 6172 6218 6356 6356	6172 6172 6172 6172 6218 6356 6356

B. Pembahasan

Proses penelitian ini dapat mengimplementasikan validasi semua fungsi yang ada. Algoritma



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

winnowing dan algoritma rabin-karp yang memiliki

kelebihan di dalam mendeteksi kemiripan judul skripsi. Dimana saat melakukan pendeteksian user hanya memasukkan judul yang akan di uji coba. Dan proses ini akan menyaring kata-kata atau symbol-simbil yang tidak perlukan sehingga akan menampilkan hasil perhitungan pendeteksiannya.

Hal ini sangat berguna untuk menciptakan mahasiswa-mahasiswa yang terbaik dan mengurangi adanya kecurangan dalam melakukan tugas akhir.

VI. KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan proses perancangan aplikasi dapat diuraikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian sistem,tingkat akurasiuntuk kemiripan judul dan beserta isinyadengan Algoritma winnowing dan Algoritma Rabin karp mendekati 75% .
2. Aplikasi yang dirancang mampu membandingkan dua judul dengan menggunakan Algoritma Winnowing dan Algoritma Rabin Karp.
3. Penelitian ini dapat mengajarkan mahasiswa untuk lebih aktif dan efektif dalam memilih judul yangakandiajukan.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah, N. 2017. *Deteksi Plagiarisme Tingkat Kemiripan Judul Skripsi*. Banjarmasin : Universitas Islam Kalimantan

Sunyoto, A . 2013. *Implementasi Algoritma Rabin Karp Untuk Pendeteksian Plagiat Dengan Konsep Similarity* Universitas AMIKOM Yogyakarta

Nurdin, I.F . 2017. *Sistem Pendeteksian*

Kemiripan Judul . Developing The Model Of Inclusive Religious Education At Indonesia And Thailand Elementary Schools

Susanto, B . 2013. *Implementasi Algoritma Winnowing Untuk Deteksi Kemiripan Teks* Institut Teknologi

Wiguna, A.A. 2014 . *Pemanfaatan Algoritma*

Rabin-Karp Untuk Mengetahui Tingkat Kemiripan dari Source Code Universitas Brawijaya

