

**IMPLEMENTASI *WEB SCRAPING* UNTUK PENGUMPULAN
DATA JURNAL PADA *WEBSITE* SINTA**

SKRIPSI

NELAWATI ADILA

20180050039



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN**

SUKABUMI

JULI 2022

**IMPLEMENTASI *WEB SCRAPING* UNTUK PENGUMPULAN
DATA JURNAL PADA *WEBSITE* SINTA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh
Gelar Sarjana Komputer*

NELAWATI ADILA

20180050039



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN**

SUKABUMI

JULI 2022

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : IMPLEMENTASI *WEB SCRAPING* UNTUK PENGUMPULAN
DATA JURNAL PADA *WEBSITE* SINTA
NAMA : NELAWATI ADILA
NIM : 20180050039

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Sukabumi, 12 Juli 2022



NELAWATI ADILA
20180050039

Libraries Innovation Unit

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : IMPLEMENTASI *WEB SCRAPING* UNTUK PENGUMPULAN
DATA JURNAL PADA *WEBSITE* SINTA
NAMA : NELAWATI ADILA
NIM : 20180050039

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada Sidang Skripsi tanggal 12 Juli 2022 Menurut pandangan kami,
Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan
gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Sukabumi, 12 Juli 2022

Pembimbing I

Falentino Sembiring, M.Kom
NIDN : 0408029102

Ketua Penguji

Adhitia Erfina,ST, M.Kom
NIDN : 0417049102

Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain

Prof. Dr. Ir. H. Koesmawan, M. Sc, MBA, DBA
NIDN. 0014075205

Pembimbing II

Wisuda Jatmiko, S.Kom., M.I.Kom
NIDN : 0410058403

Ketua Program Studi

Adhitia Erfina,ST, M.Kom
NIDN : 0417049102

Skripsi ini kutujukan kepada

diriku sendiri sebagai apresiasi diri,

Ayahanda dan Ibunda tercinta,

Kakak, Adik dan Nenekku tersayang,



ABSTRACT

The rapid development of technology makes the need for information high, one of the most sought-after information is information on scientific journal publications, the government is increasingly trying to promote research results in the form of scientific works to be published throughout the world. SINTA is a website portal initiated by the Director General of Research and Development Improvement, Ministry of Research Technology, and Higher Education, Republic of Indonesia to facilitate researchers in searching journals for publication. However, in practice, many researchers face obstacles, one of which is the search for publication duration and ranking, as well as searches that are done manually, making it difficult for researchers to find a place for publication. In this study, the authors took journal data based on the SINTA website with Web scraping techniques using the Python programming language and then stored the data in the SINTA database, then Cron job scheduling was carried out so that the data in the database was always updated. The results of this study are the SINTA database which contains journal information such as journal name, journal publication location, journal index, journal profile, url as access to the journal, and information on the month of publication in the journal. It is hoped that the results of this study can make it easier for researchers to search journals for publication.

Keywords: *Publication, Journal, SINTA, Web scraping, Python*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menjadikan tingginya kebutuhan akan informasi, salah satu informasi yang banyak dicari adalah informasi mengenai publikasi jurnal ilmiah, pemerintah yang semakin berupaya dalam mempromosikan hasil penelitian dalam bentuk karya ilmiah untuk dipublikasikan pada seluruh dunia. SINTA merupakan sebuah portal *website* yang dirintis oleh Direktur Jenderal Peningkatan Litbang, Kementerian Riset Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Republik Indonesia untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pencarian jurnal untuk publikasi. Namun, pada pelaksanaannya banyak peneliti yang mendapat kendala salah satunya berupa pencarian durasi penerbitan dan ranking, maupun pencarian yang dilakukan secara manual sehingga membuat peneliti kesulitan dalam pencarian tempat publikasi. Pada penelitian ini penulis melakukan pengambilan data jurnal berdasarkan *website* SINTA dengan teknik *Web scraping* menggunakan bahasa pemrograman *Python* lalu menyimpan data tersebut pada *database* SINTA, kemudian dilakukan penjadwalan *Cron job* agar data yang ada di *database* selalu *update*. Hasil dari penelitian ini berupa *database* SINTA yang berisi mengenai informasi jurnal seperti nama jurnal, lokasi terbit jurnal, index jurnal, profil jurnal, url sebagai akses pada jurnal, dan informasi bulan terbit pada jurnal. Diharapkan hasil penelitian ini dapat mempermudah peneliti dalam melakukan pencarian jurnal untuk publikasi.

Kata kunci: Publikasi, Jurnal, SINTA, *Web scraping*, *Python*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh keseriusan. Shalawat semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad beserta keluarganya karena secara tidak langsung tanpa bimbingan beliau penulis tidak dapat belajar dengan baik.

Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Sistem Informasi Universitas Nusa Putra. Tak lupa penulis berterima kasih sebesar-besarnya atas bantuan dari orang-orang disekitar penulis yang telah membantu dalam pengerjaan Skripsi ini yaitu antara lain :

1. Bapak Dr. Kurniawan, ST., M.Si., MM. Selaku Rektor Universitas Nusa putra Sukabumi
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Koesmawan, M. Sc, MBA, DBA selaku Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain Universitas Nusa Putra Sukabumi
3. Bapak Muhamad Muslih, M.Kom selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan Universitas Nusa Putra
4. Bapak Adhitia Erfina, ST., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Putra Sukabumi.
5. Bapak Falentino Sembiring, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa menyempatkan waktu, meluangkan tenaga, ide dan pikiran dalam membimbing dan memberikan masukan dimulai dari awal pengerjaan skripsi hingga selesai pengerjaan dengan tepat waktu.
6. Bapak Wisuda Jatmiko, S.Kom., M.I.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang juga selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan terhadap penyusunan skripsi.

7. Seluruh dosen Sistem Informasi dan dosen Universitas Nusa Putra yang sudah berjasa memberikan ilmu pengetahuan selama pembelajaran di masa kuliah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Kedua Orang tuaku tercinta Mamah Hj Ida dan Mpah H Juliansyah, yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan dan doa yang tiada henti juga kesabaran, keikhlasan dan pengorbanan yang tak terhingga.
9. Adikku Rika dan Kakakku Riki yang selalu menjadi penyemangat disela kesibukan dan Pemberi dukungan atas Kuliahku ini. Dan selalu memberikan kekuatan dan menjemputku ketika aku sibuk pulang malam mengerjakan skripsi
10. Nenekku Emah Hj. Kokom yang senantiasa memberikan ku kasih sayang, dukungan dan doa setiap saat.
11. Sanak Saudara, Keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan semangat hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan Strata satu.
12. Rekan – rekan kelas Sistem Informasi 2018 yang saling membantu dan kompak ketika pengerjaan skripsi

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin.

Sukabumi, 12 Juli 2022

penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA , saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nelawati Adila
NIM : 20180050039
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra ***Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)*** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ IMPLEMENTASI WEB SCRAPING UNTUK PENGUMPULAN DATA JURNAL PADA WEBSITE SINTA”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada tanggal : 12 Juli 2022

Yang menyatakan

NELAWATI ADILA
20180050039

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN PENULIS	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang.....	16
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1. Bagi Penulis	4
2. Bagi Masyarakat	4
3. Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Landasan Teori	9
1. Jurnal Ilmiah	9
2. SINTA (Science and Technology Index).....	9
3. <i>Web scraping</i>	10

4. HTML (<i>HyperText Markup Language</i>).....	11
5. <i>Python</i>	11
6. <i>Database</i>	12
7. <i>MYSQL</i>	12
8. <i>Cron job</i>	12
9. <i>Task scheduler</i>	13
2.3 Kerangka Berpikir	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Tahapan Penelitian	15
3.2 Tahap Studi Pustaka	16
3.3 Tahap Pengumpulan data	16
1. <i>Scraping Template</i>	16
2. <i>Explore Site Navigation</i>	16
3. <i>Automate Navigation and Extraction</i>	16
3.4 Prosedur <i>Scraping</i>	17
3.5 Tempat Penelitian.....	18
3.6 Jadwal Penelitian.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Pengumpulan data menggunakan <i>Web scraping</i>	20
1. <i>Scraping SINTA</i>	20
2. <i>Scraping Jurnal</i>	24
4.2 Output <i>Database</i>	25
4.3 Penjadwalan <i>cron job</i>	27
BAB V PENUTUP.....	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	8
Tabel 4.1 Hasil <i>scraping</i> SINTA	22
Tabel 4.2 Hasil <i>scraping</i> Jurnal	2Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.	4
Gambar 3.1 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.	5
Gambar 3.2 Prosedur <i>Scraping</i> SINTA		17
Gambar 3.3 <i>Website</i> SINTA	Error! Bookmark not defined.	8
Gambar 4.1 Halaman jurnal pada <i>website</i> SINTA....	Error! Bookmark not defined.	9
Gambar 4.2 <i>Library scraping</i>	Error! Bookmark not defined.	0
Gambar 4.3 <i>Script</i> untuk mencari respons url.....	Error! Bookmark not defined.	0
Gambar 4.4 Inspeksi HTML	Error! Bookmark not defined.	1
Gambar 4.5 <i>script get response</i> url jurnal.....	Error! Bookmark not defined.	3
Gambar 4.6 Koneksi dengan <i>database</i>	Error! Bookmark not defined.	4
Gambar 4.7 <i>Database scraping</i> SINTA.....	Error! Bookmark not defined.	5
Gambar 4.8 <i>Database scraping</i> jurnal	Error! Bookmark not defined.	5
Gambar 4.9 view SINTA	Error! Bookmark not defined.	6
Gambar 4.10 Tampilan <i>task scheduler</i> untuk setting waktu	Error! Bookmark not defined.	7
Gambar 4.11 <i>setting tools actions</i> untuk menjalankan program	Error! Bookmark not defined.	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae	34
-----------------------------------	----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin maju menjadikan tingginya kebutuhan suatu informasi, salah satu informasi yang banyak dicari adalah informasi mengenai publikasi jurnal ilmiah, pemerintah yang semakin berupaya dalam mempromosikan hasil penelitian dalam bentuk karya ilmiah untuk dipublikasikan pada seluruh dunia. Meningkatkan kapasitas penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan publikasi jurnal ilmiah internasional, penemuan dan inovasi.

Pada bidang akademik, publikasi ilmiah dalam jurnal nasional dan jurnal internasional terakreditasi dan bereputasi telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindarkan. Tujuannya untuk meningkatkan daya saing penerbitan karya ilmiah pada perguruan tinggi di Indonesia yang masih rendah. Awal tahun 2012, Direktur Dikti No. 152/ET/2012 tentang Kewajiban Mahasiswa Program Sarjana, Pascasarjana, dan Doktor untuk melakukan Publikasi karya ilmiah pada jurnal ilmiah nasional maupun internasional terakreditasi sebagai salah satu syarat kelulusan [1] Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa serta memberikan pengalaman kepada mahasiswa menjadi asisten peneliti dalam proyek riset sehingga memperkuat bakat penelitian secara topikal. Meningkatkan kualitas penelitian di lembaga riset Indonesia dengan menyediakan sumber daya peneliti dan membina peneliti sejak dini.

Jumlah populasi di negara kita relatif lebih banyak daripada beberapa negara tetangga, tetapi pada kenyataannya, jumlah publikasi di negara kita masih lebih sedikit daripada jumlah publikasi di beberapa negara tetangga. Salah satu penyebabnya, menurut kementerian ristekdikti rendahnya volume publikasi global para peneliti tersebut. Berdasarkan hal tersebut, dalam rangka meningkatkan jumlah publikasi, pemerintah melalui Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan

Tinggi

(Kementrian ristekdikti) membangun *Science and Technology Index* atau SINTA.[2]

SINTA sangat memudahkan peneliti untuk mencari jurnal yang akan diterbitkan. Disamping itu tidak semua jurnal nasional yang terakreditasi bidang ilmiah menampilkan informasi dengan benar di portal, seperti perubahan pada *website* jurnal, *focus* and *scope*, *template* dan detail kontak pengelola yang tidak tersedia sehingga menjadikan hal tersebut menjadi kendala peneliti ketika akan melakukan publikasi jurnal ilmiah. Dari latar belakang diatas, diperlukan sebuah program yang menyajikan data jurnal baik itu informasi yang berisi nama jurnal, *website* jurnal, hingga informasi terbit jurnal setiap tahunnya. Program yang dikembangkan ini menerapkan teknik *web scraping* sebagai pengambilan data berdasarkan *website* sinta untuk memperoleh informasi jurnal.

Web scraping adalah proses mengekstraksi konten berupa data atau informasi dari sebuah *website*. *Web scraping* digunakan karena data yang dibutuhkan tidak tersedia di RSS atau API. Selain mengekstrak konten, data dan informasi, teknik ini juga digunakan untuk mengotomatisasi proses pengambilan data atau disebut dengan robot [3], selain itu, cara mengembangkan teknik *scraping* yaitu pembuat *script Scraping* harus mempelajari dokumen HTML terlebih dahulu dari sebuah *website* yang akan diapit informasinya untuk digunakan tag HTML[4]. Hasil dari *web scraping* ini akan disimpan dalam bentuk *database* yang akan dilakukan penjadwalan *Cron job* untuk *update* data sehingga data yang dihasilkan selalu *update* dan terbaru.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi peneliti yang akan melakukan publikasi jurnal dengan memberikan informasi jurnal yang akan melakukan publikasi pada setiap bulannya. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis mengambil judul **“Implementasi *Web scraping* Untuk Pengumpulan Data Jurnal pada *Website* Sinta”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang diatas, maka penulis merumuskan beberapa masalah diantaranya :

1. Bagaimana penerapan teknik *web scraping* untuk pengumpulan data pada *website* SINTA?
2. Bagaimana penerapan penjadwalan *cron job* sehingga data yang ada pada *database* melakukan *update* secara otomatis ?

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini dirumuskanlah beberapa Batasan Masalah agar penelitian tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan, diantaranya:

1. Pengumpulan data yang dilakukan merupakan data yang berasal dari *website* SINTA
2. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik *web scraping* dengan menggunakan bahasa pemrograman *python* dan *library beautifulsoup*
3. Hasil akhir pada penelitian ini berupa *database* SINTA yang sudah diterapkan penjadwalan *cron job*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini diantaranya :

1. Untuk mengetahui bagaimana penerapan *web scraping* dalam pengumpulan data jurnal SINTA
2. Untuk mempermudah Peneliti, mahasiswa, dan dosen dalam melakukan publikasi jurnal SINTA
3. Mempercepat alur komunikasi sehingga peneliti bisa menyelesaikan jurnal ilmiah nya mengacu pada informasi durasi penerbitan SINTA

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, diharapkan memiliki manfaat baik untuk penulis maupun masyarakat umum khususnya peneliti jurnal ilmiah. Berikut diantaranya manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Manfaat Penelitian bagi Penulis adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai sarana dalam menerapkan Ilmu selama Perkuliahan, menambah wawasan dan pengalaman dalam bidang *text mining* dengan fokus pengambilan data *web scraping*.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang *text mining* pada pengumpulan data menggunakan teknik *web scraping*.
- c. Dapat menerapkan bahasa pemrograman *Python* saat melakukan *web scraping* dengan *library beautifulsoup*

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk mempermudah masyarakat khususnya peneliti jurnal ilmiah dalam mempublikasikan karya ilmiah mereka, sehingga dengan adanya penelitian ini masyarakat mendapatkan informasi publikasi jurnal sinta secara akurat.

3. Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini pun diharapkan dapat mempermudah mahasiswa maupun dosen yang akan melakukan publikasi jurnal pada SINTA, serta diharapkan penelitian ini menjadi referensi bagi mahasiswa yang akan meneliti hal serupa dan tentunya menambah wawasan mengenai implementasi teknik *web scraping*.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut untuk mempermudah penulis dalam penyusunan skripsi, diantaranya :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini menerangkan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai Penelitian Terkait, Landasan Teori yang berhubungan dengan penelitian ini dan Kerangka Berpikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada pembahasan bab ini berisi tentang metode penelitian dalam menyelesaikan penelitian ini, Prosedur dalam menyelesaikan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan pembahasan mengenai hasil dari tahapan penelitian dan implementasi teknik *web scraping* untuk pengumpulan data jurnal pada *website* SINTA.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas mengenai Kesimpulan dari hasil penulisan dan Saran yang diberikan penulis mengenai penelitian ini sebagai bahan acuan pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Saputra, “Pemanfaatan Science and Technology Index (SINTA) untuk Publikasi Karya Ilmiah dan Pencarian Jurnal Nasional Terakreditasi,” 2020.
- [2] M. Bakrie, “SINTA (Science and Technology Index), Scopus ala Kemenristekdikti.” <https://ldikti13.kemdikbud.go.id/author/muksalbakrie/> (accessed Apr. 03, 2018).
- [3] F. Sembiring and D. P. Sari, “INTEGRATED (Information Tecknology and Vocational Education) Volume Design Process Data Storage and Organize Dat... Design Process Data Storage and Organize Data Scraping,” vol. 1, no. 1, pp. 22–26, 2019.
- [4] Y. Sahria, “Implementasi Teknik Web Scraping pada Jurnal SINTA Untuk Analisis Topik Penelitian Kesehatan Indonesia,” 2020. [Online]. Available: <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1079>
- [5] A. Priyanto and M. R. Ma’arif, “Implementasi Web Scapping dan Text Mining untuk Akuisisi dan Kategorisasi Informasi dari Internet (Studi Kasus: Tutorial Hidroponik),” *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 25–33, 2018, doi: 10.24002/ijis.v1i1.1664.
- [6] U. Mufidah, “Perancangan Aplikasi Perbandingan Harga Produk (Historical Data) Menggunakan Teknik Web Scraping,” *Skripsi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–14, 2021.
- [7] E. R. Arumi and P. Sukmasetya, “Exploiting Web Scraping for Education News Analysis Using Depth-First Search Algorithm,” *JOIN (Jurnal Online Inform.)*, vol. 5, no. 1, pp. 19–26, 2020, doi: 10.15575/join.v5i1.548.
- [8] L. M. Purnomo and M. Ayub, “Analisis data hasil web scraping untuk menentukan kualitas jurnal ilmiah,” *J. Strateg. Maranatha*, vol. 3, no. 1, pp. 122–132, 2021, [Online]. Available: <http://strategi.it.maranatha.edu/index.php/strategi/article/view/237>
- [9] M. Marusic and A. Marusic, “The purpose of scientific journals: small is important,” vol. 4, no. 3, pp. 1–10, 2009.

- [10] R. Jurnal, “Apa dan Bagaimana Sinta?” <https://ruangjurnal.com/apa-dan-bagaimana-sinta/> (accessed Nov. 18, 2020).
- [11] R. Sepdela, “Analisis Integrasi Data Dan Keterkaitan Website Sinta (Science and Technology Index) Ristekdikti Dengan Pangkalan Data Scopus,” 2018.
- [12] R. Mitchell, *Web Scraping with Python and BeautifulSoup*. O’Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 9, 2015.
- [13] M. R. Faisal and F. Abadi, *Pemrograman Web Dasar I*, no. August. 2020.
- [14] F. Sembiring and A. Erfina, *Bahasa Ular untuk Pemrograman Python*. Insan Cendekia Mandiri, 2020.
- [15] E. Uzun, T. Yerlikaya, and O. Kirat, “Comparison of Python Libraries used for Web Data Extraction,” *J. Tech. Univ. - Sofia Plovdiv branch, Bulg.*, vol. 24, no. May, pp. 87–92, 2018, [Online]. Available: https://erdincuzun.com/wp-content/uploads/download/plovdiv_journal_2018_01.pdf
- [16] M. Fikry, “Buku Basis Data,” pp. 5–24, 2019.
- [17] H. Azwansyah and F. Juniardi, “Studi Penyusunan Database Infrastruktur Transportasi Perhubungan Darat Kabupaten Kayong Utara,” vol. 5, no. 2, pp. 18–23, 2013.
- [18] S. Khotijah, “Perancangan Database E-Learning Manajemen System untuk Pembelajaran pada Sekolah Menengah Pertama,” *STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 65–73, 2016, doi: 10.30998/string.v1i1.970.
- [19] A. Wirawan, “Sistem Scheduling Pelaporan Data Akademik di UIN Sunan Kalijaga ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) dengan Menggunakan Fitur Cron Job di Linux,” *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 5, no. 3, pp. 177–184, 2020, doi: 10.14421/jiska.2020.53-05.

- [20] F. W. Christanto and Rudiyanto, “Cron Job Technique pada Integrasi WLAN Controller Device dan Google Maps API Berbasis Website dalam Jaringan Indonesia Wifi,” *Matrix J. Manaj. Teknol. dan Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 50–57, 2020, doi: 10.31940/matrix.v10i2.1477.
- [21] I. F. Al hadi, C. Chusna, S. Ilham, and A. C. Fauzan, “Implementasi Penjadwalan Round Robin pada Task Scheduler untuk Pembaruan Aplikasi Otomatis,” *Ilk. J. Comput. Sci. Appl. Informatics*, vol. 1, no. 1, pp. 11–14, 2019, doi: 10.28926/ilkomnika.v1i1.7.
- [22] A. Josi and L. Andretti Abdillah, “PENERAPAN TEKNIK WEB SCRAPING PADA MESIN PENCARI ARTIKEL ILMIAH.”



Lampiran 1 Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE

Nama : Nelawati Adila

NIM : 20180050039

Tempat, Tanggal Lahir : Sukabumi, 07 Juni 1999

Alamat : Kp. Cikukulu RT.13/04, Desa, Cisande

Kecamatan : Cicantayan

Kab/Kota : Sukabumi

Pendidikan :

1. SDN 5 Cisande
2. SMPN 1 Cibadak
3. SMAN 1 Cisaat
4. Universitas Nusa Putra

Pekerjaan : Mahasiswi

Publikasi /Karya Ilmiah : **Library Innovation Unit**

1. Implementasi *web scraping* untuk pengumpulan data jurnal pada *website* SINTA

