



**USM** UNIVERSITI  
SAINS  
MALAYSIA

**APEX**™

PERPUSTAKAAN  
LIBRARY | Universiti Sains Malaysia

# HOW TO FIND FINAL YEAR PROJECT



# How To Find Final Year Project



1a

Scan the QR Code

or

Access via **library**  
**homepage.**

[irplus.eng.usm.my](http://irplus.eng.usm.my)  
(Access Only Through USMNET)

# How To Find Final Year Project

Browse/Search

Search:

 Search

 2a

[Browse All/Search](#)

## News



[irplus.eng.usm.my](http://irplus.eng.usm.my) - Only can be accessed under USMNET



[Get Mozilla Firefox!](#) - for fast loading...

Enter the **search term(s)** in the search box and click **Search** or Click **Browse All**.



WHAT TEACHERS  
WERE AFRAID TO  
TEACH YOU.

# How To Find Final Year Project

Access the library homepage at **library.eng.usm.my**

1b



HOME

ABOUT

RESOURCES

RESEARCH SUPPORT

MANAGING RESEARCH DATA

PUBLICATION

SERVICES

FAQ

Staff Access | Log In to Your OPAC Account | Off Campus Log In Via OpenAthens | e-Feedback | Contact Us | ...Download Thesis Template



# How To Find Final Year Project



OPAC      Discovery      Digital Collections      iR+  

OPAC: Search Books & Any Printed Collections

Enter your search  Search Advanced Search

Course Reserves 



# How To Find Final Year Project

OPAC

Discovery

Digital Collections

iR+

Search for thesis, final year project, newspaper clipping and more

2b

Enter your search term

Search

Browse All

Click **iR+**.

Enter the **search term(s)** in the search box and click **Search** or

Click **Browse All**.

# How To Find Final Year Project



Browse/Search: [EngLib USM](#)

Browse Publications [Search](#) Browse Authors

Search:

[Search](#)

Current Search	
Search: metal	
<b>Contributors</b>	
<a href="#">Mohammad Firdaus Abu Hashim (2)</a>	
<a href="#">Muhamad Syakir Mohd Zin (1)</a>	
<a href="#">Muhammad Nazmi Nashrudin (1)</a>	
<a href="#">Nur Fajrina Ahamad Lazin (1)</a>	
<a href="#">Nurul Izzati Mohamad Jamil (1)</a>	
<a href="#">Faiz Zuhairy Redzuan (1)</a>	
<a href="#">Nur Syahida Alias (1)</a>	
<a href="#">Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat (1)</a>	
<a href="#">Lau Jian Ning (1)</a>	
<a href="#">Muhammad Akmal Zulkifli (1)</a>	
<b>Collections</b>	
<a href="#">School of Materials &amp; Mineral</a>	

A list of search result is displayed.  
Click on the title to select an item.

Viewing: 1 - 25 of 181 for search: metal (Relevance Ranked Order)

Thumbnail	Name	Contributors
 3	<a href="#">Chicken feather fibres as an adsorbent in treating heavy metal</a> Bulu ayam yang merupakan produk sisa dari ladang ternakan dalam rawatan air sisa telah menarik minat dari banyak penyelidik. Kajian ini hanya memberi ...	<a href="#">Ahmad Nikmall</a> <a href="#">Syharifuddin Ahmad Nizam</a> - Author
	<a href="#">Instrumentation monitoring for heavy metal detection in batik industry.</a> Pemantauan masa nyata logam berat di persekitaran air adalah penting pada masa kini kerana ia merupakan penyumbang terbesar kepada pencemaran air dan ...	<a href="#">Saravanan Thunsh Kodi</a> - Author
	<a href="#">Development of ceramic metal composites / Fan Ming Siang</a> Focus projek ini adalah untuk mengkaji penambahan campuran Ni, Ti (sama molar Ni dan Ti) dan aloi NiTi ke dalam Al2O3-TiCN seramik masing-masing sebagai ...	<a href="#">Fan Ming Siang</a> - Author
	<a href="#">Removal of heavy metal ions from wastewater using adsorbent thin film</a> Penyaringan logam berat daripada air sisa adalah satu isu alam sekitar yang sedang mendapat perhatian daripada orang ramai. Walaupun terdapat pelbagai ...	<a href="#">Noratasya Rosli</a> - Author
	<a href="#">MS ISO 2702:2010 Heat-treated steel tapping screws - mechanical properties (ISO 2702:1992, IDT)</a> Printed version of this standard is available at Library. To request, please e-mail to <a href="mailto:adminpk@usm.my">adminpk@usm.my</a> and include a copy of this record in your e-mail...	
	<a href="#">Precision punching of composite panel- effect of puncher geometry</a> Menubuk adalah proses membentuk logam yang menggunakan penekan penubuk untuk memaksa alat, yang dipanggil sebagai penubuk, melalui bahan kerja untuk m...	<a href="#">Muhamad Syakir Mohd Zin</a> - Author
	<a href="#">Ion exchange treatment of industrial waste containing multiple metal ions using resins</a> Pencemaran air mengandungi logam berat adalah satu isu yang serius kerana logam dalam air minuman boleh mendatangkan penyakit kepada manusia. Juster...	<a href="#">Nurulamilina Tusiman</a> - Author

# How To Find Final Year Project

irplus - a repository | use

PERPUSTAKAAN KEJURUTERAAN  
ENGINEERING LIBRARY

Help | Contact Us | About | Privacy Policy

powered by 

[Home](#) | [Login](#) | [Create Account](#)

[EngLib USM](#) > [School of Civil Engineering](#) >

Chicken feather fibres as an adsorbent in treating heavy metal

 [Chicken feather fibres as an adsorbent in treating heavy metal / Ahmad Nikmall Syharifuddin Ahmad Nizam](#)

**Abstract**

Bulu ayam yang merupakan produk sari dari kajian ini hanya memberi tumpuan kepada penyaringan logam berat dalam air dengan senyawa Zn, penyediaan bulu ayam yang telah diubah suai dengan larutan NaOH berair pada kepekatan yang berbeza. Ini untuk menjelaskan perubahan struktur dan morfologi bulu ayam (CFs). Selanjutnya, serpihan keratin yang terlarut boleh dikembalikan semula ke permukaan CF dengan tindak balas silang yang menghubungkan dengan Epichlorohydrin (Epi) dalam larutan NaOH berair, yang akan dinamakan sebagai adsorben Epi / CF, dan akhirnya CFs berfungsi dengan Ethylenediamine (EA) dalam larutan NaOH berair oleh Epi cross-links. Pencirian telah dilakukan menggunakan kaedah yang berbeza iaitu SEM-EDX, BET dan FTIR. SEM-EDX telah dilakukan untuk menyiasat struktur dan sifat CMCFs. CFs yang dirawat NaOH pada kepekatan yang berbeza didapati sama dalam struktur dan sifat antara satu sama lain manakala Epi / CF dan EAEPi / CF menunjukkan perbezaan yang ketara. BET pula telah dilakukan untuk menentukan saiz liang permukaan CMCFs. Selain itu, analisis elemen bulu ayam dilakukan oleh FTIR. CF yang dirawat NaOH telah diperhatikan mempunyai kapasiti penyerapan yang lebih baik berbanding dengan penyerap Epi / CF dan EAEPi / CF semasa penyaringan logam berat. Oleh itu, bagi kedua-dua penyaringan logam berat, NaOH-0.2 / CF telah dipilih sebagai yang terbaik dengan keupayaan penyaringan 100% untuk kedua-dua Mn dan Zn. Oleh itu, keputusan yang diperolehi daripada kajian pengoptimuman yang dilakukan dengan menggunakan NaOH-0.2 / CF sebagai penyerap terbaik, pada keadaan optimum; 0.50 g jisim adsorben, 23.64 jam waktu hubungan dan pada kepekatan logam berat yang 5.33 mg / l menunjukkan bahawa model yang diramalkan adalah sah untuk digunakan dalam sistem sebenar bagi kedua-dua logam berat, kesilapan dan sisihan piawai yang dikira adalah di bawah 1. Isotherm penyerapan keseimbangan untuk CMCFs kebanyakannya sesuai dengan model Langmuir untuk penyaringan Mn ( $R^2 \approx 0.9$ ) manakala untuk penyaringan Zn ( $R^2 \approx 0.8$ ), proses penyerapan mengikuti Freundlich. Ini bermakna bahawa proses penyerapan Mn menggunakan CMCFs adalah penyerapan kimia dan bahawa untuk Zn ialah penyerapan Fizikal. Secara keseluruhan, kajian ini membuktikan bahawa CF diubah suai mempunyai potensi yang baik untuk digunakan sebagai penyerap untuk mengeluarkan logam berat.

**4** Click on the title to request.

**Author:**  
Syharifuddin  
- Author

**Type:**  
Final Year Project

**Identifiers:**  
Accession Number : 875008285

**Language:**  
English

**Subject Keywords:**  
chicken; feather; treatment

**First presented to the public:**  
5/1/2019

**Original Publication Date:**  
9/23/2019

**Previously Published By:**  
Utusan Malaysia

**Place Of Publication:**  
School of Civil Engineering

The chicken feather which is a waste product from poultry farm in wastewater treatment has attracts interest from many researchers. This study only focussed on chicken feather fibres as an adsorbent which was prepared by chemical treatment for

# How To Find Final Year Project

## Irstore Document Viewer Login

This content is protected. To get the password, please copy the title and e-mail to [referencepk@usm.my](mailto:referencepk@usm.my) Thank you.

Title

Chicken feather fibres as an adsorbent in treating heavy metal\_Ahmad Nikmall Syharifuddin Ahmad Nizam\_A9\_2019\_MJMS

Password



Enter doc password

Proceed

5

Copy the **title** and e-mail to  
**referencepk@usm.my** for the  
password.  
Enter the **password** given.  
Click **Proceed**.

# How To Find Final Year Project

CHICKEN FEATHER FIBRES AS AN ADSORBENT  
IN TREATING HEAVY METAL

AHMAD NIKMALL SYHARIFUDDIN BIN AHMAD  
NIZAM

# Contact Us



## Visit Us



**adminpk@usm.my**



**04-599 5113**



**Fb Messenger**

***Perpustakaan Kejuruteraan USM***



**Live Chat**

***Library Website***



USM

UNIVERSITI  
SAINS  
MALAYSIA

APEX™

PERPUSTAKAAN  
LIBRARY | Universiti Sains Malaysia

# Thank You