



**POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL
AZIZ SHAH**

MULTIFUNCTION CABINET

AMMAR DINIE BIN ANUAR

(08DBK20F2010)

BUHARI SALLEH BIN NEZAR MOHAMED

(08DBK20F2010)

**CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT
WOOD BASED TECHNOLOGY PROGRAMME**

SESI 2 2022/2023

**POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL
AZIZ SHAH**

MULTIFUNCTION CABINET

AMMAR DINIE BIN ANUAR

(08DBK20F2010)

BUHARI SALLEH BIN NEZAR MOHAMED

(08DBK20F2019)

**This report was submitted in Partial Full of Requirements for
the Diploma in Wood Based Technology,
Department of Civil Engineering
Polytechnic Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah**

CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT

SESI 2: 2022/2023

DECLARATION OF ORIGINAL AND OWNERSHIP

1. We are third-year Diploma students in Wood-Based Technology, Civil Engineering Department, Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah.
2. We acknowledge that our Multifunction Cabinet is not taken or copied from any party but rather the work/design of our group itself.
3. Made and truly acknowledged by the said;

a) Students Signature :

Student Name : Ammar Dinie Bin Anuar

No Matrix : 08DBK20F2010

Date :

b) Students Signature :

Student Name : Buhari Salleh Bin Nezar Mohamed

No Matrix : 08DBK20F2019

Date :

APPROVAL SHEET

Checked by:

Supervisor : Rafidah Farah Hanim Binti Abd Razak

Signature :

Date :

Verified by:

Project Coordinator : En. Zullhyzrifee Ishraf Bin Zulkifly

Signature :

Date :

ACKNOWLEDGEMENT

First and foremost, we would like to express our gratitude to Puan Rafidah Farah Hanim Binti Abd Razak, our final year project supervisor, for her assistance and advise. She was eager to spend her valuable time reviewing our report and correcting any errors we had made. We'd also like to thank her for demonstrating a better way to finish this final year's report.

Following that, I'd want to thank the Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah for providing services such as a library and internet access. It has simplified our search for information. Furthermore, the kind employees made it easier for us to find information.

Finally, to Mr. Teo Eng Yeaw on of the lecturer in Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, parents, classmates, we would like to express a million thanks for your unwavering support throughout this study. Without their continued support and encouragement, our project would not have been successful. Thanks also to all the members of this group for their cooperation and teamwork spirit.

ABSTRACT

Cabinets and study desks are essential pieces of furniture in any workspace or study. They provide specific functions that help in the organization and storage of various items. This article will discuss the function of study cabinets and desks. Cabinets are designed to store different items, especially books, files and documents. They come in many sizes and shapes, from small wall cabinets to large freestanding ones. Cabinets can also be used to store clothes, shoes and other personal items. It is important in creating an orderly and clutter-free workspace. The cabinet also serves as a decorative element in the room. They come in different styles and designs, from traditional to modern, and can match any decor style. Cabinets with glass doors can display decorative items or collectibles. The study table is designed for studying, reading and working. They are important in creating a comfortable and conducive environment for learning and working. Study desks come in many sizes, shapes and styles, from small desks to large workstations. Study desks are equipped with productivity-enhancing features, such as drawers, shelves and compartments. These features help in the organization and storage of books, papers and other study materials. Some study desks also have built-in charging ports for electronic devices, making it easy for users to work or study without worrying about battery life. The study table also serves as a decorative element in the room. They come in different styles and designs, from classic to contemporary, and can match any decor style. A study table with built-in lighting or a bookend can add a touch of elegance to a room. In short, study cabinets and desks serve an important function in organizing and storing items in the workspace or study area. Cabinets are designed to store different items, while study tables are designed for studying, reading and working. Both pieces of furniture also serve as decorative elements in the room and come in a variety of styles and designs to match any decor style.

Keywords: high market price, save space, save money

ABSTRAK

Kabinet dan meja belajar adalah perabot penting di mana-mana ruang kerja atau ruang belajar. Mereka menyediakan fungsi khusus yang membantu dalam organisasi dan penyimpanan pelbagai item. Artikel ini akan membincangkan fungsi kabinet dan meja belajar. Kabinet direka bentuk untuk menyimpan item yang berbeza, terutamanya buku, fail dan dokumen. Ia datang dalam pelbagai saiz dan bentuk, daripada kabinet dinding kecil hingga yang besar berdiri bebas. Kabinet juga boleh digunakan untuk menyimpan pakaian, kasut dan barangan peribadi yang lain. Ia penting dalam mewujudkan ruang kerja yang teratur dan bebas daripada kekacauan. Kabinet juga berfungsi sebagai elemen hiasan di dalam bilik. Mereka datang dalam gaya dan reka bentuk yang berbeza, daripada tradisional kepada moden, dan boleh memadamkan mana-mana gaya hiasan. Kabinet dengan pintu kaca boleh mempamerkan barangan hiasan atau barang koleksi. Meja belajar direka untuk belajar, membaca dan bekerja. Mereka adalah penting dalam mewujudkan persekitaran yang selesa dan kondusif untuk belajar dan bekerja. Meja belajar datang dalam pelbagai saiz, bentuk dan gaya, daripada meja kecil hingga stesen kerja besar. Meja belajar dilengkapi dengan ciri yang meningkatkan produktiviti, seperti laci, rak dan petak. Ciri-ciri ini membantu dalam organisasi dan penyimpanan buku, kertas kerja dan bahan kajian lain. Sesetengah meja belajar juga mempunyai port pengecasan terbina dalam untuk peranti elektronik, menjadikannya mudah untuk pengguna bekerja atau belajar tanpa perlu risau tentang hayat bateri. Meja belajar juga berfungsi sebagai elemen hiasan di dalam bilik. Mereka datang dalam gaya dan reka bentuk yang berbeza, daripada klasik kepada kontemporari, dan boleh memadamkan sebarang gaya hiasan. Meja belajar dengan pencahayaan terbina dalam atau hujung buku boleh menambahkan sentuhan keanggunan pada bilik. Ringkasnya, kabinet dan meja belajar berfungsi dengan fungsi penting dalam menyusun dan menyimpan barang di ruang kerja atau kawasan belajar. Kabinet direka untuk menyimpan item yang berbeza, manakala meja belajar direka untuk belajar, membaca dan bekerja. Kedua-dua kepingan perabot juga berfungsi sebagai elemen hiasan dalam bilik dan datang dalam pelbagai gaya dan reka bentuk untuk dipadankan dengan mana-mana gaya hiasan.

Kata kunci : harga pasaran tinggi, jimat ruang, jimat wang

TABLE OF CONTENT

Contents

APPROVAL SHEET.....	
ACNOWLEDGEMENT.....	
ABSTRACT	
ABSTRAK	
TABLE OF CONTENT.....	
LIST OF TABLE	
LIST OF FIGURE	
CHAPTER 1	
1.1 INTRODUCTION	
1.2 PROBLEM STATEMENT.....	
1.3 SIGNIFICANT OF STUDY.....	
OBJECTIVES.....	
1.4 SCOPE OF STUDY	
CHAPTER 2	
LITERATURE REVIEW.....	
2.0 INTRODUCTION	
2.1 MATERIAL USED.....	
2.2 CHIPBOARD	
2.3 DESIGN.....	
2.4 FINISHING.....	
CHAPTER 3.....	
METHODOLOGY.....	
3.1 INTRODUCTION.....	
3.1.2 FLOW CHART PROCESS.....	
Error! Bookmark not defined.	
3.1.3 LOCATION.....	
3.1.4 DESIGN.....	
3.1.5 MULTIFUNCTION CABINET.....	
3.1.6 SIZE.....	

3.2 BIL OF MATERIAL.....
3.3 LIST ON MACHINES AND TOOLS.....
3.4 CUTTING LIST.....
3.5 BUDGING & COSTING.....
3.6 WORKING PROGRESS.....
3.6.1 CUTTING PROCESS.....
CONSTRAINTS ON THIS PRODUCT.....
3.6.2 PRODUCT MAKING PROCESS.....
Step 1: Cut the rubberwood to the required size.....
Step 2: Cut carefully when using a table saw.....
Step 3 : Make a marker to pierce the wood of the slicing board handle.....
Step 4 : Received guidance from Sir Teo Eng Yeaw.....
3.6.3 TESTING FROM CNC MACHINE.....
Step 1 : Using a CNC machine.....
Step 2: Then flatten the board using a sanding machine.....
Step 3: Carve the name of the product (vegetable board).....
Step 4: Apply corn oil as finishing.....
Step 5: Then the vegetable board was produced until it was finished.....
CHAPTER 4
4.1 INTRODUCTION.....
4.2 Results and discussion of survey on completed Vegetable Board.....
CHAPTER 5.....
CONCLUSION AND RECOMMENDATION.....
5.1 CONCLUSION.....
GANTT CHART REPORT WRITING.....

CHAPTER 1:

INTRODUCTION

Tujuan penghasilan produk ini ada untuk membantu pelajar- pelajar- yang tinggal Di rumah sewa Yang tidak mempunyai kelengkapan perabut di rumah sewa untuk kegunaan Yang lama. Seperti Yang ketahui pasa masa sekarang HARGA sewa rumah apartment bertingkat kini telah berlakunya peningkatan yang ketara belaku setiap tahun sehingga ramai pelajar mahupun pekerja biasa kurang mampu untuk membayar sewa rumah Yang kosong apatah lagi rumah Yang mempunyai kelengkapan perabut. Barubaru ini viral di media sosial mengenai kesukaran pelajar melanjutkan pelajaran ke kolej untuk mendapatkan rumah sewa berhampiran kawasan kampus mereka. Rata-rata ramai pelajar meluahkan rasa kecewa apabila pemilik rumah meletakkan deposit sewa rumah sehingga RM7,000. Terdapat juga isu bahawa pihak yang menuntut tidak dibenarkan untuk memeriksa rumah sewa selagi wang deposit tidak dibayar. Didapati kos sewa rumah teres dan pangsapuri di Shah Alam mencecah RM1,600 . Malah, hampir tiada pemilik rumah di bandar ini sanggup membayar sewa RM500 sebulan. Oleh ITU, kami Cuba menghasilkan produk yang seeing digunakan dalam aktiviti harian dan untuk menjaga kebersihan bilik. Pelajar yang belajar di kolej tidak mampu untuk menyewa rumah yang mempunyai perabot penuh kerana harga sewanya lebih mahal daripada rumah jenis Tampa yang mempunyai perabot. Jika itu benar, keadaan itu pasti membebankan pelajar khususnya daripada keluarga B40 yang masih mengharapkan bantuan bulanan daripada ibu bapa. Disebabkan itu ramai pelajar terpaksa menyewa rumah yang tidak mempunyai sebarang kelengkapan perabut dirumah mereka. Oleh itu dengan produk yang akan mami perkenalkan ini akan membantu pelajar supaya tidak membeli banyak kelengkapan perabut jika mempunyai produk kami yang dikelengapi dengan lebih daripada satu kegunaan Yang boleh digunakan dalam aktiviti harian mereka. Almari cabinet ini dibuat untuk menyimpan pakaian, buku, ubat- ubatan dan juga tempat untuk belajar. Almari untuk meletakkan pakaian biasanya tidak perlulah sebesar mana, biarkan ia sekadar muat untuk menyimpan pakaian yang di lipat dan disidai pakaian yang sudah digosok. Bahagian kabinet ini digunakan untuk meletakkan buku-buku, ubat-ubatan asas seperti kita kecemasan. Meja study pula adalah salah satu perkara yang perlu dalam mendapatkan masa pembelajaran yang efektif, Menyediakan tempat yang sesuai dan kondusif untuk pembelajaran amatlah penting kerana ia boleh meningkatkan daya tumpuan pelajar. Kebanyakan pelajar sering membuat ulangkaji dilantik ataupun dikawal kerana tiada kemudahan meja belajar, hal ini memberikan impak negatif

dalam pembelajaran dan membuat pelajar mengatuk, malas dan juga terbeban untuk menyambung pembelajaran.

1.1 BACKGROUND OF STUDY

Baru- baru ini PADA bulan oktober tahun lepas terdapat keluaran artikel tetang rumah sardin Yang mengatakang bahawa ramai penuntut ipta terpaksa menyewa rumah akibat gagal mendapatkan kuota kediaman Di kolej dan terpaksa berkongsi rumah sewa dengan ramai penuntut lain bagi meringankan beban HARGA sewa Dan HARGA deposit Yang lebih tinggi. Mereka terpaksa melupakan keselesaan hidup apabila menyewa rumah secara beramai-ramai untuk mengurangkan beban sewa bulanan sepanjang tempoh pengajian. Malah, ada antara penuntut institusi pengajian tinggi awam (IPTA) ini terpaksa 'melanggar' kontrak sewa rumah yang menetapkan syarat hanya boleh menempatkan empat hingga lima penyewa sahaja akibat keadaan yang mendesak. KELUHAN demi keluhan yang bagaikan tiada kesudahan dihadapi pelajar tempatan yang mengikuti pengajian di Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) awam. Bukan sahaja menyelesaikan tugas dan terlibat dengan aktiviti kokurikulum, pelajar juga perlu memikirkan cara untuk menampung kos sara hidup yang semakin meningkat. Perkara itu menjadi terbeban apabila pelajar tidak mendapat penempatan kolej dan terpaksa menyewa di luar kawasan universiti atau non residen (NR) sekali gus memerlukan perbelanjaan lebih seperti sewa rumah, bil utiliti dan menggunakan perkhidmatan e-hailing.



Figure 1 : Almari dsn Meja belajar

1.2 STATEMENT OF THE PROBLEM

Terdapat banyak masalah tentang sewa rumah yang harga mahal, apatah lagi rumah tersebut perlu dikongsi dan mempunyai ruangan saiz bilik yang terhad. Saiz bilik tersebut dalam anggaran 3x4 m² yang sangat kecil untuk dibuat kongsi dan diletakkan barangan perabot yang umum ya bersaiz besar.

1.3 SIGNIFICANT OF STUDY

Matlamat kajian ini adalah untuk menyelesaikan masalah pelajar kolej yang menyewa rumah di luar dengan kadar sewa yang tinggi. Rumah sewa yang tidak mempunyai perabot-perabot asas lebih murah berbanding rumah yang mempunyai kelengkapan penuh perabot. Kajian ini adalah untuk menghasilkan perabot yang mempunyai pelbagai fungsi seperti almari baju, cabinet barang-barang dan meja belajar bagi memudahkan pelajar kolej dalam urusan harian.

1.4 Objective

Objective kajian ini adalah untuk membantu penuntut ipt Yang menyewa rumah kongsi Yang tidak berkelengkapan perabot. Tujuan produk ini adalah untuk menghasilkan kabinet yang mempunyai pelbagai fungsi. Ia juga untuk memberikan walaupun sedikit keselesaan hidup Dalam rumah sewa dan menjaga kebersihan bilik mereka pada sepanjang masa mereka menetap disana

1.5 SCOPE STUDY

Kajian ini dikhususkan untuk pelajar-pelajar yang menyewa rumah yang tidak tersedia dengan perabot-perabot asas. Kajian ini dijalankan terhadap pelajar-pelajar yang menyewa rumah tidak melebihi 4 tahun. Materials yang digunakan adalah kayu chipboard. 100cm x 70mm. Ciri-ciri inovasi produk ini adalah pelbagai fungsi.

CHAPTER 2

LITERATURE REVIEW

2.1 INTRODUCTION

Literature review tentang almari kabinet yang mempunyai fungsi sebagai almari pakaian, rak buku dan meja belajar dapat memberikan gambaran mengenai manfaat dari penggunaan almari kabinet yang serba guna tersebut. Beberapa studi menunjukkan bahwa almari kabinet dapat membantu mengoptimalkan penggunaan ruang, terutama di ruangan yang terbatas. Selain itu, almari kabinet juga dapat memperluas fungsi ruangan dengan menyediakan area belajar atau tempat penyimpanan buku.

Berbagai jenis almari kabinet yang ada di pasaran juga menawarkan kemampuan untuk menyesuaikan fungsinya sesuai kebutuhan pengguna. Misalnya, terdapat jenis almari kabinet dengan rak pakaian yang dapat diatur tinggi dan lebarnya, sehingga pengguna dapat menyesuaikan ukuran penyimpanan sesuai jenis pakaian yang akan disimpan. Selain itu, terdapat juga almari kabinet dengan meja belajar yang dapat dilipat dan ditarik saat tidak digunakan, sehingga memberikan ruang yang efisien bagi pengguna.

Melalui literature review ini, dapat disimpulkan bahwa pemilihan dan penggunaan almari kabinet yang sesuai dapat memberikan manfaat dan kemudahan dalam penggunaan ruangan serta memaksimalkan fungsi dari sebuah almari kabinet.

2.2 MATERIAL USED

2.2.1 Chipboard

Terdapat beberapa ulasan literatur yang membincangkan perbezaan antara menggunakan papan serpai dan jenis kayu lain semasa membuat kabinet. Berikut adalah beberapa perkara penting yang telah diketengahkan dalam ulasan ini:

1. Ketahanan: Salah satu perbezaan utama antara papan serpai dan jenis kayu lain ialah ketahanan. Papan serpai, yang diperbuat daripada serpihan kayu termampat, kurang

tahan lama berbanding kayu pepejal atau papan lapis. Walaupun ia mungkin sesuai untuk projek perabot kecil atau sementara, ia mungkin tidak dapat bertahan dengan baik dari semasa ke semasa berbanding dengan kayu pepejalnya.

2. Keterjangkauan: Papan serpai selalunya lebih murah daripada kayu pepejal dan papan lapis, menjadikannya pilihan yang lebih berpatutan untuk projek yang mementingkan bajet. Walau bagaimanapun, adalah penting untuk mempertimbangkan kos jangka panjang apabila membandingkan papan serpai dengan bahan lain, kerana ia mungkin perlu diganti dengan lebih kerap kerana ketahanannya yang lebih rendah.

3. Berat: Papan serpai biasanya lebih ringan daripada kayu pepejal dan papan lapis, menjadikannya lebih mudah untuk dikendalikan dan diangkut. Ini boleh menjadi faktor yang bermanfaat apabila membina kabinet atau perabot yang lebih besar.

4. Rupa: Papan serpai biasanya mempunyai rupa yang seragam dan tidak mempunyai corak bijian, simpulan atau ciri semula jadi lain yang terdapat dalam kayu pepejal. Walaupun ini boleh menjadi kelemahan bagi mereka yang mencari estetik yang lebih semula jadi, ia juga boleh menjadi kelebihan bagi mereka yang mencari rupa yang lebih moden dan bersih.

5. Kesan Alam Sekitar: Papan serpai selalunya dibuat daripada bahan kitar semula dan boleh dianggap sebagai pilihan yang lebih mementingkan alam sekitar daripada beberapa jenis kayu lain. Walau bagaimanapun, adalah penting untuk ambil perhatian bahawa proses pembuatan papan serpai boleh melibatkan penggunaan bahan kimia dan pelekat yang mungkin tidak dianggap mesra alam.

Secara keseluruhan, pilihan antara menggunakan papan serpai dan jenis kayu lain untuk kabinet atau projek perabot akan bergantung pada pelbagai faktor, termasuk bajet, keperluan ketahanan, keutamaan estetik dan pertimbangan alam sekitar. Adalah penting untuk menimbang dengan teliti kebaikan dan kelemahan setiap bahan sebelum membuat keputusan.

2.2.3 CONCEPT

Terdapat beberapa literature reviews tentang konsep almari kabinet yang memiliki fungsi ganda sebagai almari pakaian, rak buku, dan meja belajar. Pada umumnya, almari kabinet ini dirancang untuk menghemat ruang di khususnya di rumah kecil atau apartemen dengan ukuran yang terbatas. Selain itu, konsep ini juga sangat berguna bagi orang yang memiliki aktivitas belajar atau kerja di rumah karena dapat mengorganisir dan mengatur ruang agar lebih efisien dan praktis.

Beberapa studi menunjukkan bahwa konsep almari kabinet memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan menggunakan dua perabotan terpisah yaitu almari pakaian dan rak buku. Salah satu keunggulannya adalah efisiensi ruang yang sangat penting di rumah yang kecil. Dengan menggunakan konsep ini, akan ada lebih banyak ruang kosong untuk digunakan untuk aktivitas lain atau bahkan hal-hal yang lebih penting.

Selain itu, penggunaan konsep almari kabinet juga membantu dalam mengorganisir barang-barang dan membuatnya lebih mudah diakses. Dengan desain yang terintegrasi, orang dapat menyimpan pakaian dan buku-buku dalam satu tempat sehingga memudahkan saat mencari atau mengambil barang yang diinginkan. Selain itu, dengan adanya ruang penyimpanan yang dirancang secara khusus untuk buku-buku, dapat mencegah dan melindungi dari debu dan kerusakan seperti yang terjadi pada buku-buku yang sering diletakkan di atas lantai atau rak-rak biasa.

Meskipun konsep almari kabinet hanya memiliki dua fungsi, yaitu sebagai almari pakaian dan rak buku, tetapi desainnya bisa sangat bervariasi dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya ruangan. Ada beberapa model yang lebih modern dengan bentuk yang sederhana dan minimalis, tetapi terdapat juga beberapa model yang lebih tradisional dengan ukiran dan ornamentasi yang lebih banyak.

Secara keseluruhan, konsep almari kabinet dapat menjadi solusi yang tepat bagi orang-orang yang memiliki ruangan yang kecil dan ingin menggunakan ruangan secara efisien. Selain itu, konsep ini juga memberikan kesan yang rapi dan elegan serta mudah digunakan dan diakses.

2.2.4 ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Pengenalan

Belajar adalah tugas kritikal yang memerlukan persekitaran yang kondusif dan selesa untuk mengekalkan tumpuan dan tumpuan. Pilihan permukaan kajian (lantai atau meja) boleh menjejaskan kualiti sesi pengajian, dan individu mungkin mempunyai pilihan yang berbeza berdasarkan gaya pembelajaran mereka, keselesaan fizikal, dan tugas khusus yang ada. Kajian literatur ini bertujuan untuk menilai kelebihan dan kekurangan belajar di atas lantai berbanding belajar di atas meja.

Kelebihan belajar di atas lantai 1. Postur yang lebih baik: Duduk di atas lantai dengan kaki bersilang atau meregangkan memperbaiki postur, yang boleh mengurangkan sakit belakang dan meningkatkan peredaran. 2. Fleksibiliti: Belajar di atas lantai membolehkan lebih banyak kebebasan bergerak, membolehkan pelajar menukar posisi dan meregangkan tanpa mengganggu pembelajaran mereka

Sesi.

3. Persekitaran santai: Duduk di atas lantai mendorong persekitaran belajar yang santai dan tidak formal, yang boleh mengurangkan tahap tekanan dan kebimbangan, menggalakkan kesihatan mental dan prestasi akademik yang lebih baik.

4. Kurang gangguan: Apabila belajar di atas lantai, terdapat kurang peluang untuk terganggu oleh tingkap atau persekitaran berdekatan. Ia adalah tempat yang lebih peribadi di mana anda boleh menumpukan perhatian dengan lebih baik.

Kelemahan belajar di atas lantai 1. Ketidakselesaan fizikal: Duduk di atas lantai untuk tempoh yang lama boleh menyebabkan ketidakselesaan fizikal, yang membawa kepada sakit pinggang, sakit lutut dan kekejangan kaki. Ini boleh menghalang penumpuan dan mengurangkan kualiti sesi pengajian.

2. Kecenderungan untuk gangguan: Lantai boleh menjadi tempat yang mengganggu, dengan lebih banyak bunyi, orang dan rangsangan daripada meja. Ini boleh menyebabkan hilang tumpuan dan mengurangkan produktiviti.

3. Kekurangan sumber: Duduk di atas lantai menghadkan akses kepada sumber, seperti meja atau meja, tempat pelajar boleh menyimpan buku, nota atau komputer riba mereka.

4. Pencahayaan yang kurang baik: Belajar di atas lantai boleh mendedahkan pelajar kepada keadaan pencahayaan yang kurang baik, yang boleh menegangkan mata dan menyebabkan sakit kepala

Kelebihan belajar di atas meja

1. Ergonomik yang lebih baik: Meja, meja dan kerusi direka bentuk untuk memberikan ergonomik yang lebih baik, yang menggalakkan postur badan yang baik, mengurangkan kesakitan dan meningkatkan keselesaan.

2. Mengurangkan gangguan: Duduk di meja bermakna pelajar kurang cenderung untuk terganggu oleh orang, bunyi atau persekitaran.

3. Akses kepada sumber: Meja dan meja menyediakan akses kepada sumber, seperti pen, kertas, buku dan komputer riba, yang boleh meningkatkan kualiti sesi pengajian.

4. Pencahayaan yang baik: Meja dan meja menawarkan keadaan pencahayaan yang lebih baik, mengurangkan risiko ketegangan mata, sakit kepala atau masalah penglihatan yang lain.

Kelemahan belajar di atas meja

1. Persekitaran formal: Jadual mewujudkan persekitaran formal yang boleh memberi tekanan dan mungkin tidak sesuai untuk semua pelajar. Ini memberikan kurang kebebasan bergerak.

2. Mengurangkan fleksibiliti: Duduk di meja boleh menghadkan pergerakan dan mengurangkan fleksibiliti, yang boleh menjejaskan peredaran darah dan menyebabkan kekakuan.

3. Rutin membosankan: Duduk di meja setiap hari boleh menjadi membosankan dan membosankan, yang membawa kepada penurunan motivasi dan kurang minat untuk belajar.

4. Kesan Kekacauan: Kemungkinan terdapat kekacauan di atas meja boleh menyebabkan peningkatan tahap tekanan dan menjejaskan pembelajaran.

Kesimpulan

Ringkasnya, kedua-dua belajar di atas lantai dan belajar di atas meja mempunyai kelebihan dan kekurangan mereka. Walaupun belajar di atas lantai boleh menjadi lebih santai dan fleksibel, ia juga boleh menjadi tidak selesa dan mengganggu secara fizikal. Belajar di atas meja menyediakan ergonomik yang lebih baik dan akses kepada sumber tetapi boleh menjadi formal dan membosankan. Pada akhirnya, pilihan antara kedua-duanya bergantung pada keutamaan peribadi, keselesaan fizikal, dan tugas di tangan. Akhirnya, mencari keseimbangan yang betul antara keselesaan dan produktiviti adalah kunci kepada kejayaan belajar.

CHAPTER 3:

RESEARCH METHODOLOGY

3.1 INTRODUCTION

Metodologi adalah elemen kritikal dalam penyelidikan yang harus ditangani. Ini disebabkan keperluan untuk mencapai hasil yang terbaik dalam pengeluaran komoditi tersebut. Aspek yang diteliti meliputi strategi analisis, kaedah pengumpulan data, prosedur kajian, dan hipotesis bagi memastikan kaedah yang digunakan dalam kajian ini dikaji dengan baik dengan teratur dan hipotesis untuk melengkapkan kajian.

3.1.1 RESEARCH

Beberapa penelitian telah dilakukan terhadap konsep almari kabinet dengan fungsi ganda sebagai almari pakaian, rak buku, dan meja belajar. Berikut adalah beberapa hasil kajian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai referensi untuk lebih memahami konsep dan fungsi dari almari kabinet:

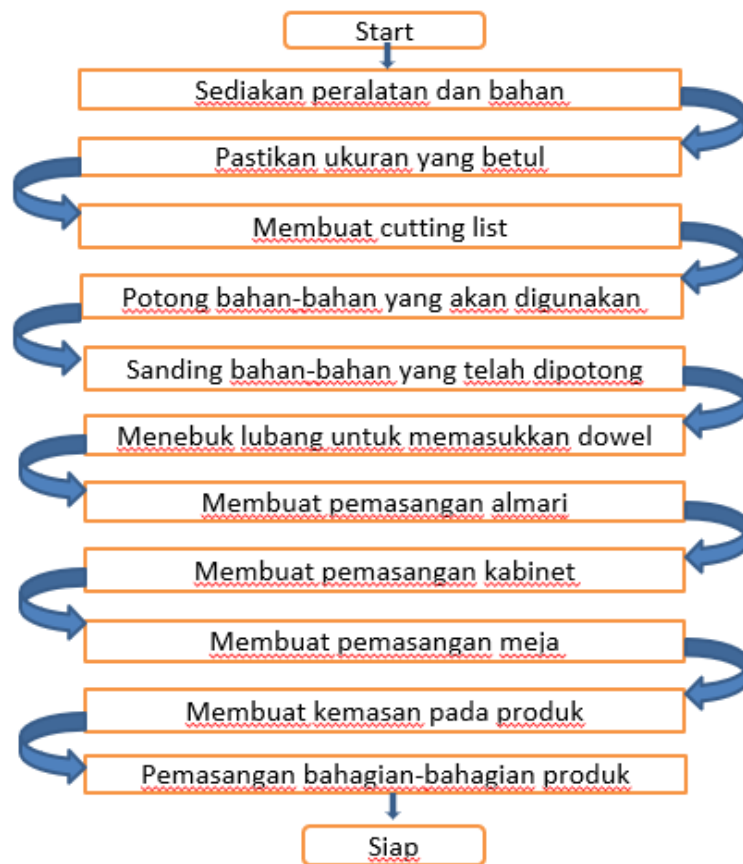
1. Studi oleh Kurniawan dan Sunarko (2017) menyatakan bahwa almari kabinet yang berfungsi sebagai rak buku dan meja belajar dapat meningkatkan produktivitas belajar pada siswa. Produk tersebut dapat membantu siswa dalam meningkatkan konsentrasi dan fokus dalam belajar, serta mengurangi kelelahan pada saat belajar.
2. Penelitian oleh Wulandari dan Dwinanda (2020) mengulas tentang pengaruh ukuran almari kabinet terhadap keefektifan penggunaan ruangan. Saat ukuran almari kabinet sesuai dengan ukuran ruangan. yang tersedia, maka penggunaan ruangan akan lebih maksimal dan ergonomis.
3. Penelitian oleh Bakri et al. (2019) membahas tentang bahan dan desain almari kabinet yang mempengaruhi kenyamanan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna lebih memilih almari kabinet dengan bahan kayu dan desain minimalis untuk memperoleh kenyamanan dan kesan estetik yang baik.

4. Studi oleh Yunus et al. (2018) mengulas tentang pengembangan model almari kabinet yang dapat memberikan fungsi ganda sebagai rak buku dan tempat penyimpanan barang, serta bentuk yang fleksibel untuk menyesuaikan ukuran ruangan yang tersedia. Dalam penelitian ini, model almari kabinet yang dihasilkan dapat meningkatkan efisiensi ruangan dengan desain yang ergonomis.

5. Penelitian oleh Ardiansyah dan Hasanah (2019) membahas tentang penggunaan almari kabinet yang berfungsi sebagai ruang penyimpanan pakaian dan meja belajar pada hunian kecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan almari kabinet dapat meningkatkan fleksibilitas ruangan dan memberikan solusi untuk kekurangan ruang dalam hunian kecil.

Dari hasil kajian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa almari kabinet dengan fungsi ganda sebagai rak buku dan meja belajar memiliki banyak manfaat dalam meningkatkan produktivitas belajar serta efisiensi ruangan. Desain dan bahan almari kabinet juga berpengaruh terhadap kenyamanan pengguna dan penjabaran fungsi dalam hunian kecil.

3.1.2 FLOW CHART PROCESS



Process of getting idea to produce product

3.1.3 LOCATION

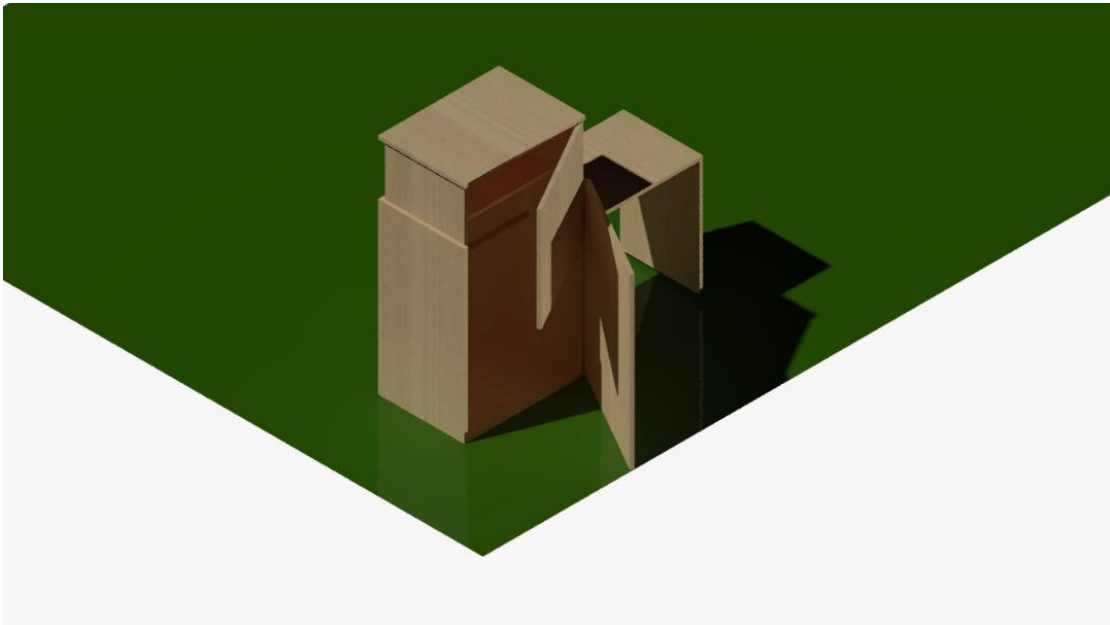
Kami buat di Bengkel Kayu PSA dengan bimbingan daripada pensyarah bengkel kayu. Daripada itu, kami dapat menghasilkan kabinet Multifuction kami menggunakan mesin di bengkel. Hasilnya, kami boleh berjaya dengan baik dan bekerja keras untuk menyiapkan keputusan dengan bimbingan pensyarah Wood Workshop.



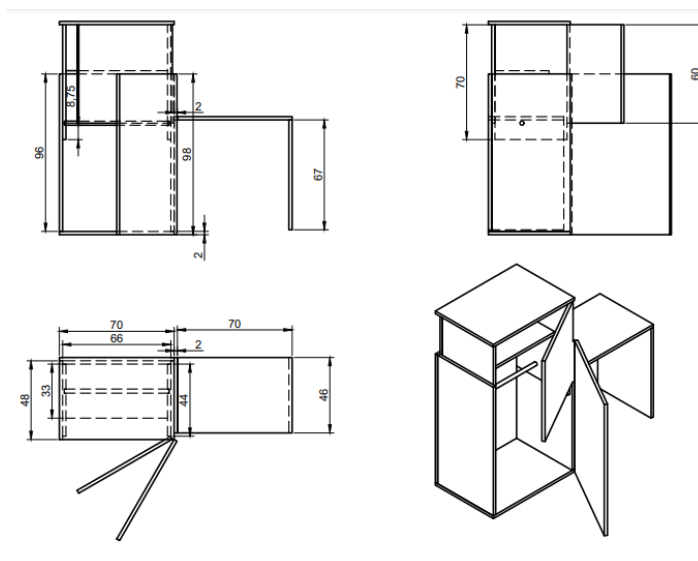
3.1.4 DESIGN

Design produk yang kami hasilkan ini mempunyai beberapa fungsi seperti meja belajar, almari baju dan rak buku.

3.1.5 VEGETABLE BOARD ILLUSION PICTURE




3.1.6 SIZE



3.3 BILL OF MATERIALS

NO.	Materials	Quantity
1.	Chipboard	3
2.	Knob	2
3.	Skru	25
4.	Handle	1
5.	Furniture Edge Banding Strip	2
6.	Ensel	8
7.	Sandpaper	7

3.3 LIST ON MACHINES AND TOOLS

No.	Machine	Function	Picture
1.	Table Saw	To take large sheets of material.	

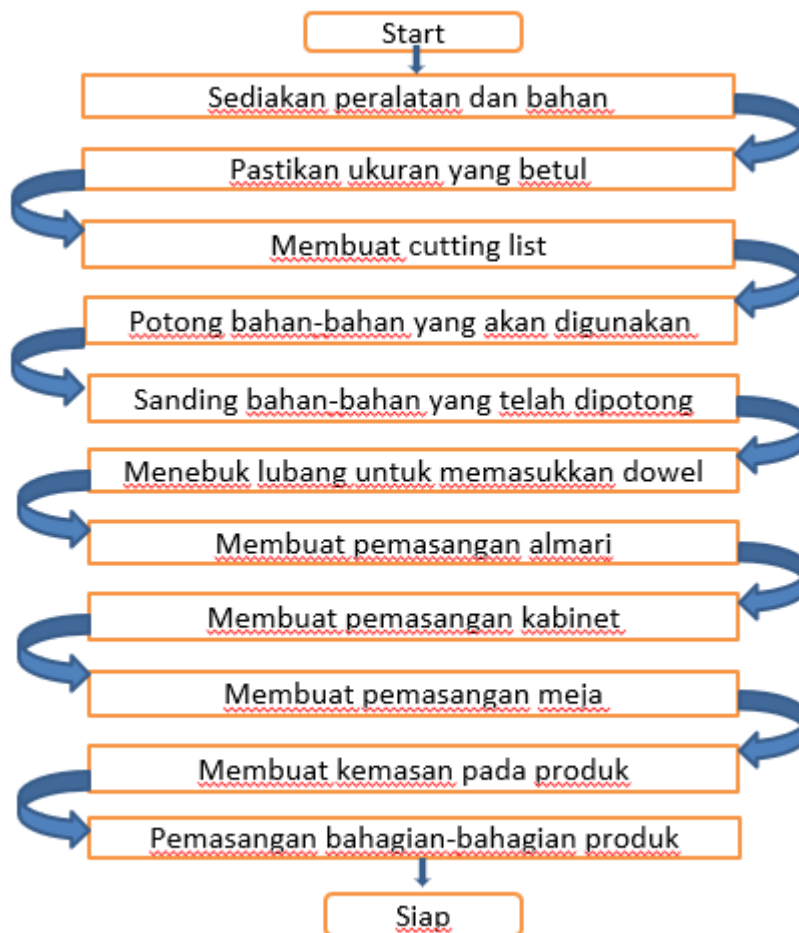
3.4 CUTTING LIST

Part Name	Length	Width	Thickness	Quantity	Materials
Side	3.1ft	1.6ft	0.07ft	2	chipboard
Top	2.3ft	1.6ft	0.07ft	1	chipboard
Bottom	2.3ft	1.6ft	0.07ft	1	chipboard
Inner side	2.3ft	1.6ft	0.07ft	2	chipboard
Door 1	3.2ft	2.3ft	0.07ft	1	chipboard
Door 2	2.3ft	2.2ft	0.07ft	1	chipboard
Table	2.3ft	1.5ft	0.07ft	1	chipboard
Table leg	2.2ft	1.5ft	0.07ft	1	chipboard
Shelf	2.2ft	1.1ft	0.07ft	1	chipboard
Back 1	3.15ft	2.3ft	0.07ft	1	chipboard
Back 2	2.3ft	2.2ft	0.07ft	1	chipboard

3.4 BUDGING & COSTING

NO	ITEMS	RM	
		COST	
		PER / UNIT	TOTAL
1	Chipboard	Rm 60	Rm180
2	Knob	RM3	Rm6
3	Skru	Rm0.3	Rm7.5
4	Handle	Rm7	Rm7.5
5	Edge Banding Strip	Rm8	Rm16
6	Ensel	Rm2	Rm16
7	Sandpaper	Rm1.5	Rm10.5

3.6 WORKING PROGRESS



3.6.1 CUTTING PROCESS

Potong papan serpai proses mesti dipotong mengikut senarai pemotongan. Gergaji meja adalah alat untuk digunakan dalam proses.

3.6.2 PRODUCT MAKING PROCESS

Step 1: Potong papan serpai mengikut saiz yang diperlukan

Sebelum menggunakan gergaji meja, ukur dan tetapkan panjang dan lebar kayu yang hendak dipotong.



Step 2: Potong dengan berhati-hati apabila menggunakan gergaji meja



Step 3 : Memasang ibs pada bagian sisi chipboard yang telah dipotong



Step 4 : Menebuk lubang untuk memasukkan dowel



Step 5: Memasang bagian-bahagian yang telah dipotong dan gam.

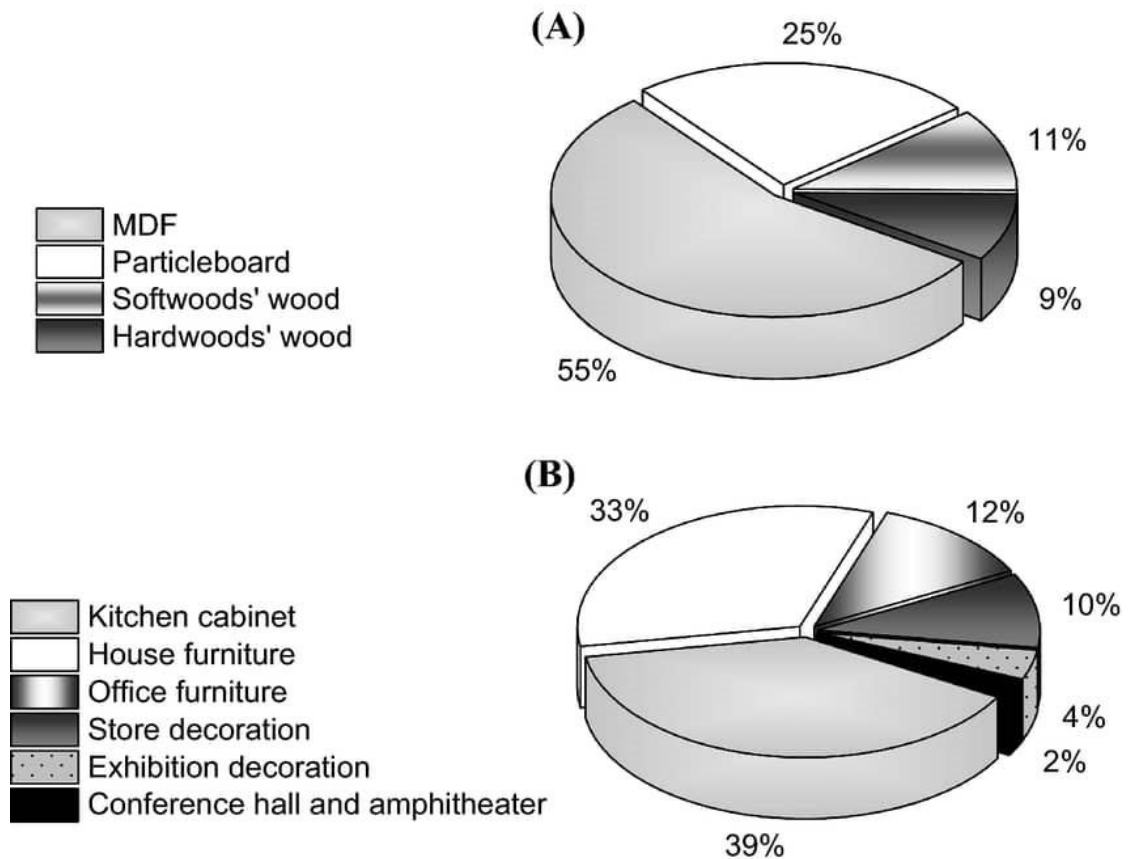


Step 6: Produk yang sudah siap



CHAPTER 4

FINDING AND DATA ANALYSIS



Rajah di atas menunjukkan dua carta pai yang berbeza iaitu carta A dan juga carta B. Carta pie A menunjukkan peratusan jenis bahan dalam penghasilan perabot yang terdiri daripada kayu mdf, particleboard, hardwood dan softwood. Manakala pada carta B menunjukkan nilai peratusan jenis produk perabot yang dihasilkan di kilang yang terdiri daripada kabinet dapur, perabot rumah, perabot pejabat, perhiasan kedai, perhiasan pameran, dan barangan dewan persidangan dan amfiteater.

Berdasarkan carta A, kita dapat melihat bahawa lebih dari separuh ataupun 55% daripada carta tersebut adalah kayu mdf yang sering digunakan dalam penghasilan produk perabot. Hal ini kerana, papan mdf adalah lebih baik daripada particleboard atas sebab ketahanan yang kuat, permukaan yang lebih halus dan rata, ukuran yang presisi dan mudah untuk dilapisi cat secara langsung. Papan particleboard adalah kedua tertinggi dengan peratusan sebanyak 25% atas sebab harga yang murah berbanding

dengan papan mdf dan boleh di lapiasi dengan papan laminate yang mempunyai pelbagai corak dan rupa. Kayu hardwood adalah bahan yang paling kurang digunakan dalam industri perabot iaitu 11% walaupun ianya mempunyai ketahanan yang tinggi dan malangnya kayu hardwood sangat sukar didapati atas sebab pertumbuhan yang perlahan dan mengakibatkan harga kayu tersebut menjadi tinggi.

Seterusnya pada carta B, nilai tertinggi pada carta ini adalah 39% pada kabinet dapur. Hal ini berlaku kerana ramai pemilik rumah yang minta untuk menambah lebih banyak kabinet yang besar untuk menyediakan ruang simpanan tambahan dan juga untuk mengikut trend semasa. Barangan perabot rumah adalah kedua tertinggi dengan nilai sebanyak 33% atas banyak permintaan yang tinggi. Hal ini disebabkan peningkatan populasi global dan kelas pertengahan yang semakin meningkat merentasi majoriti wilayah di seluruh dunia. Produk penghasilan yang paling kurang dihasilkan di kilang adalah barangan dewan persidangan dan amfiteater yang mewakili peratusan sebanyak 2% daripada keseluruhan carta. Hal ini kerana bilik persidangan kurang diminati oleh pekerja bahagian pejabat oleh sebab ruang yang sempit dan kurang moden mengikut era dan zaman yang terkini.

Kesimpulannya, berdasarkan carta pai tersebut kami dapat menganalisis bahan kayu apakah yang paling sesuai digunakan untuk produk kami dan produk apakah yang mempunyai permintaan yang paling tinggi pada situasi yang kini.

CHAPTER 5

CONCLUSION

5.1 CONCLUSION

Kesimpulannya, produk kayu kabinet yang mempunyai pelbagai fungsi seperti almari pakaian, rak buku dan meja belajar boleh menjadi tarikan orang ramai. Kebolegunaan produk ini memberikan pelanggan kelebihan dalam memaksimumkan ruang, terutama bagi mereka yang tinggal dalam rumah atau apartmen yang mempunyai ruang yang terhad. Selain itu, produk kayu kabinet juga memberikan penampilan yang elegan dan memberikan nilai tambah kepada rumah atau pejabat.

Secara umum, literatur yang dikaji menunjukkan bahawa penghasilan produk kayu kabinet mempunyai prospek yang baik di pasaran. Walaupun terdapat beberapa cabaran seperti kos pengeluaran dan keperluan untuk kecekapan operasi, namun keperluan untuk produk ini masih tinggi dan pesat. Penghasilan produk yang berkesan dengan penggunaan bahan-bahan yang berkualiti dan harga yang diberikan dapat membantu meningkatkan keuntungan bagi pengeluar.

Keterlibatan penggunaan teknologi automatik dalam penghasilan produk kayu kabinet juga memberi kelebihan dalam mengelakkan kesilapan manusia dan dapat meningkatkan produktiviti pengeluar. Selain itu, keupayaan untuk menghasilkan produk yang disesuaikan dengan permintaan pelanggan juga memberikan kelebihan dalam memenuhi keperluan yang sama ada dari segi kualiti atau reka bentuk atau saiz.

Berakhirnya, penghasilan produk kayu kabinet mempunyai potensi menguntungkan bagi pengeluar. Dengan mempelajari keperluan dan permintaan pasaran, pengeluar dapat menghasilkan produk yang berkualiti, memenuhi permintaan pelanggan dan meningkatkan untung. Penerapan teknologi automatik dalam pengeluaran akan memberi kelebihan dalam meningkatkan produktiviti dan kualiti.

REFERENCES

<https://www.sinarharian.com.my/article/222192/suara-sinar/lidah-pengarang/sewa-rumah-terlalu-tinggi-bebankan-penuntut-ipt>

<https://www.hmetro.com.my/utama/2022/09/884403/deposit-rm-6000>

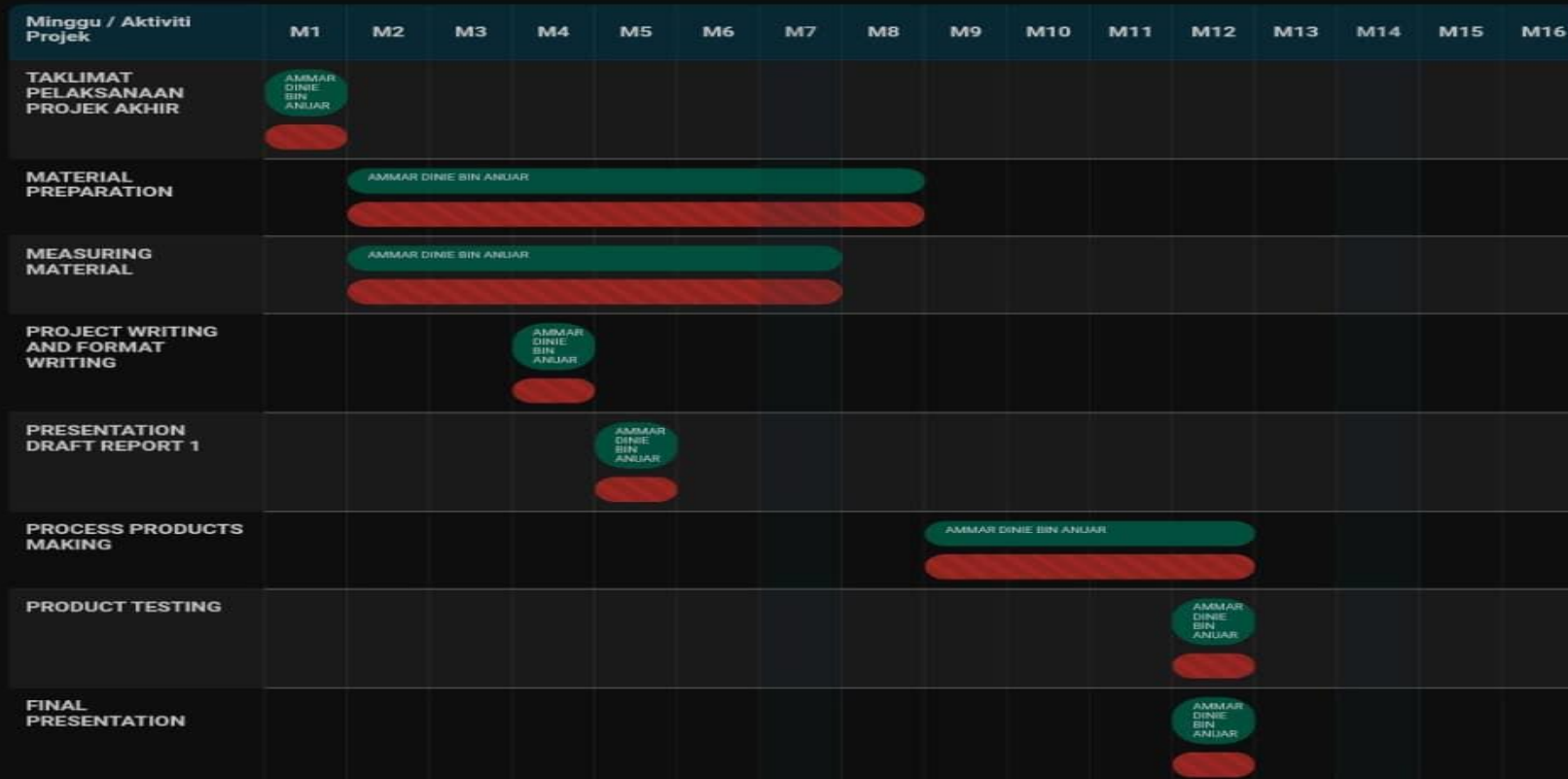
<https://www.facebook.com/reel/518339063049291?fs=e&s=7MtrtK>

<https://www.hmetro.com.my/utama/2022/10/892292/rumah-sardin>

GANTT CHART WORKING PROCESS

CARTA GANTT : PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN PROJEK PELAJAR

SESI : 2 : 2022/2023
 JABATAN: JKA
 KODKURSUS: DCW50243
 TAJUK PROJEK : MULTIFUNCTION CABINET



Perancangan
Pelaksanaan

