

DOKUMEN A

PANDUAN PENULISAN SKRIPSI



**GUGUS KENDALI MUTU
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

KATA PENGANTAR

Dokumen pedoman penulisan skripsi bagi mahasiswa Strata-1 Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung ini dibuat berdasarkan pengembangan dokumen panduan penulisan skripsi Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung Tahun 2017. Mengingat terjadinya keberagaman penulisan yang terjadi di Fakultas Teknik dan juga mengikuti kebaruaran Peraturan Akademik Universitas Bangka Belitung tentang Skripsi yang tertuang pada Peraturan Rektor Nomor 01 Tahun 2018 Tentang Peraturan Akademik Universitas Bangka Belitung, maka disusunlah Panduan Penulisan Skripsi Mahasiswa Fakultas Teknik 2020.

Pada dokumen ini telah disusun berbagai pedoman tentang tatacara penyajian proposal dan laporan skripsi, meliputi pedoman penulisan dan tata cara penulisan. Dengan demikian diharapkan dokumen ini akan menjadi pedoman bagi mahasiswa Fakultas Teknik untuk membantu menyusun skripsi dan bagi dosen Fakultas Teknik untuk membimbing mahasiswa menyajikan hasil penelitiannya.

Panduan penulisan skripsi ini akan disosialisasikan kepada mahasiswa melalui mata kuliah metode penelitian di Program Studi masing-masing. Semoga panduan penulisan skripsi ini akan bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Balunijuk, 30 Desember 2019

TIM GKMI FT

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| Kata Pengantar | i |
| Daftar Isi..... | ii |
| Bagian I. Pedoman Penulisan Proposal Skripsi..... | 1 |
| Bagian II. Pedoman Penulisan Laporan Skripsi..... | 2 |
| Bagian III. Tata Cara Penulisan Skripsi..... | 9 |
| Bagian V. Lampiran Contoh Penulisan Skripsi..... | 18 |

BAGIAN I. PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL SKRIPSI

Bagian ini merupakan panduan bagi mahasiswa untuk menuliskan proposal skripsi. Proposal skripsi disajikan dalam empat bab yang berisi tentang pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, dan rencana penelitian. Untuk panduan bagian inti, dapat merujuk pada pedoman penulisan laporan skripsi, kecuali rencana penelitian. Urutan penulisan proposal skripsi minimal adalah sebagai berikut:

1. Sampul Depan

Berisi judul proposal, logo, nama dan NIM mahasiswa, serta identitas program studi.

2. Kata Pengantar

Berisi tentang penjelasan singkat tema penelitian yang akan dilakukan.

3. Abstrak

Berisi tentang uraian singkat penelitian, meliputi: latar belakang, tujuan, metode penelitian dan hipotesis.

4. Daftar Isi

Berisi tentang daftar tiap bagian penulisan beserta nomor halamannya.

5. Pendahuluan

(Mengacu pada laporan penulisan Skripsi)

6. Tinjauan Pustaka

(Mengacu pada laporan penulisan Skripsi)

7. Metode Penelitian

(Mengacu pada laporan penulisan Skripsi)

8. Rencana Penelitian

Berisi tentang jadwal pelaksanaan penelitian, mulai dari pengumpulan data sampai laporan akhir.

9. Daftar Pustaka

(Mengacu pada laporan penulisan Skripsi)

BAGIAN II. PEDOMAN PENULISAN LAPORAN SKRIPSI

2.1 Bagian pada Laporan Skripsi

Bagian ini merupakan panduan bagi mahasiswa untuk menuliskan laporan penelitian yang disajikan menjadi laporan skripsi. Laporan skripsi terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

2.1.1. Bagian awal

Bagian awal terdiri dari:

1. Sampul Depan
2. Halaman Sampul Dalam
3. Halaman Persetujuan
4. Halaman Pengesahan
5. Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian
6. Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi
7. Abstrak Bahasa Indonesia
8. *Abstract* Bahasa Inggris
9. Halaman Persembahan
10. Kata Pengantar
11. Daftar Isi
12. Daftar Gambar, Daftar Tabel
13. Daftar Istilah (jika diperlukan)

2.1.2. Bagian inti

Bagian inti terdiri dari:

1. Pendahuluan
2. Tinjauan Pustaka
3. Metode Penelitian
4. Hasil dan Pembahasan
5. Simpulan dan Saran

2.1.3. Bagian akhir

Bagian akhir terdiri dari:

1. Daftar Pustaka
2. Lampiran

2.2. Penjelasan Bagian Awal

1. Sampul Depan

Berisi judul skripsi, logo, nama dan NIM mahasiswa, serta identitas Program Studi.

2. Halaman Sampul Dalam

Sama dengan sampul depan.

3. Halaman Persetujuan

Halaman persetujuan merupakan halaman yang ditandatangani oleh para dewan penguji.

4. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan merupakan halaman yang ditandatangani penguji dan Ketua Jurusan.

5. Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian

Halaman pernyataan adalah pernyataan oleh mahasiswa pembuat skripsi bahwa skripsi tersebut adalah murni hasil penelitian sendiri.

6. Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi

Halaman pernyataan persetujuan publikasi adalah persetujuan dari mahasiswa pembuat skripsi apabila penelitiannya akan dipublikasikan oleh universitas.

7. Abstrak Bahasa Indonesia

Abstrak adalah intisari yang ditulis dalam bahasa Indonesia dengan singkat dan jelas.

8. *Abstract* Bahasa Inggris

Abstract adalah intisari yang ditulis dan merupakan terjemahan dalam bahasa Inggris.

9. Halaman Persembahan

Halaman persembahan merupakan daftar ucapan terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu pelaksanaan skripsi.

10. Kata Pengantar

Kata pengantar adalah uraian singkat tentang tema dan tujuan penelitian.

11. Daftar Isi

Daftar isi memuat gambaran menyeluruh tentang isi dan sistematika penulisan skripsi.

12. Daftar Gambar dan Daftar Tabel

Daftar gambar dan tabel berisi urutan penulisan semua gambar dan tabel yang ada di dalam skripsi.

13. Daftar Istilah (jika diperlukan)

Daftar istilah bersifat opsional, memuat tentang penjelasan istilah atau simbol-simbol yang digunakan dalam penulisan skripsi

2.3. Penjelasan Bagian Inti

Bab ini berisi tentang apa saja yang menjadi inti penulisan proposal dan laporan skripsi yang harus disampaikan dalam penulisan skripsi. Bagian ini akan disajikan seolah-olah merujuk pada tatacara penulisan skripsi. Untuk penulisan proposal skripsi, mahasiswa dapat menggunakan panduan bab 1 sampai dengan bab 3. Sedangkan untuk laporan skripsi, mahasiswa dapat menggunakan pedoman penulisan bab 1 sampai bab 5.

2.3.1. Bab I. Pendahuluan, berisi tentang:

a. Latar Belakang

Latar belakang masalah ditulis dengan **konsep piramida terbalik**. Dimulai dari konteks permasalahan secara general (umum) kemudian mengerucut pada fokus penelitian yang dilakukan. Isi dari piramida tersebut memuat hal berikut ini:

- 1) Isu permasalahan secara umum (global), boleh diangkat dari masalah teoritis maupun masalah praktis sesuai bidang ilmu peneliti.
- 2) Hasil-hasil penelitian terdahulu yang bersangkutan dengan masalah yang diangkat, atau gejala kesenjangan yang terjadi di lapangan.
- 3) Identifikasi masalah-masalah yang terjadi dengan memberikan argumentasi tentang pemilihan topik penelitian (menunjukkan permasalahan sebagai perbedaan antara konsep yang ada dengan pelaksanaan/kenyataan).

- 4) Pentingnya penelitian dilakukan, bagaimana solusi yang akan dilakukan dengan merumuskan kerangka pemecahan masalah melalui metode tertentu berdasarkan teori atau empiris.
- 5) Pernyataan tentang maksud penelitian (maksud penelitian harus sesuai dan tepat dengan judul yang dipilih) dan bagaimana hipotesa terhadap penelitian yang akan dilakukan.

b. Rumusan Masalah

Rumusan masalah memuat penjelasan tentang permasalahan yang timbul dalam latar belakang masalah, sehingga masalah ini dianggap menarik dan penting untuk diteliti. Rumusan masalah perlu memperhatikan:

- 1). Menyatakan dengan jelas, tegas dan konkret masalah yang akan diteliti.
- 2). Dinyatakan dalam kalimat tanya atau pernyataan yang mengandung masalah penelitian.

c. Batasan Masalah

Memuat hal-hal yang membatasi permasalahan yang ada, sehingga tidak keluar dari tujuan yang ingin dicapai.

d. Tujuan Penelitian

Menegaskan tujuan penelitian terkait dengan pengembangan keilmuan atau manfaat praktis dari masalah yang diteliti. Tujuan penelitian merujuk pada hasil yang hendak dicapai pada latar belakang dan menjawab dari rumusan masalah yang telah ditentukan.

e. Manfaat Penelitian

Mengungkapkan secara spesifik yang akan dicapai dari:

- 1) Aspek keilmuan dengan menyebutkan manfaat teoritis, apa yang hendak dicapai dari masalah yang diteliti bagi pengembangan IPTEK,
- 2) Aspek praktis dengan menyebutkan manfaat apa yang dapat dicapai dari penerapan pengetahuan yang dihasilkan penelitian bagi industri/penentu kebijakan atau masyarakat pada umumnya.

f. Keaslian Penelitian

Dikemukakan dengan menunjukkan bahwa masalah yang dihadapi belum pernah dipecahkan/dilakukan oleh peneliti terdahulu atau dinyatakan dengan tegas beda penelitian ini dengan yang sudah pernah dilaksanakan.

g. Sistematika Penulisan

Merupakan gambaran singkat tentang isi skripsi yang ditulis. Sistematika ditulis dapat berbentuk paragraf.

2.3.2. Bab 2 Tinjauan Pustaka, berisi tentang:

a. Kajian Pustaka

Sub-bab ini menguraikan tentang alur pikir dan perkembangan keilmuan yang berkaitan langsung dengan topik yang akan diteliti. Kajian Pustaka memuat uraian sistematis tentang **hasil-hasil** penelitian yang didapat oleh **peneliti terdahulu yang telah dipublikasikan** dan yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Pada hakikatnya, hasil penelitian seorang peneliti bukanlah suatu penemuan baru yang berdiri sendiri, melainkan sesuatu yang berkaitan dengan hasil penelitian sebelumnya.

b. Landasan Teori

Landasan teori merupakan uraian teori yang mendasari penelitian tersebut, memiliki hubungan langsung dengan judul dan tujuan yang akan dicapai. Landasan teori disusun sebagai tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian. Landasan teori dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis atau persamaan-persamaan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti. Dapat pula diambil dari beberapa mata kuliah pendukung. Landasan teori wajib menyertakan sumber referensi apabila penulis mengutip dari tulisan orang lain berdasarkan tata cara penulisan referensi yang ditentukan.

2.3.3. Bab 3 Metodologi Penelitian, berisi tentang:

Metode penelitian merupakan sistematika langkah intelektual dalam melaksanakan penelitian, berisikan tentang rancang bangun, populasi dan sampel, variabel penelitian, instrumen dan cara pengumpulan data serta analisis data. Oleh karena itu, bab ini harus menegaskan pendekatan, metode dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang dapat menjawab atau menjelaskan masalah penelitian. Beberapa jenis penelitian yang dapat diterapkan ditinjau dari metodenya: 1) Metode Historis, 2) Metode Eksperimen, 3) Metode Survei, 4) Metode Evaluasi, 5) Metode Pengembangan, 6) Metode Tindakan, dan 7) Metode Kebijakan. Jenis penelitian dapat dipilih sesuai dengan tema penelitian yang dilakukan.

a. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di :

Tempat : Laboratorium Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.

Waktu : Tuliskan durasi penelitian terhitung sejak ujian proposal sampai dengan ujian sidang akhir skripsi.

b. Bahan dan Alat Penelitian

1) Bahan

Dapat berwujud populasi atau sampel, harus dikemukakan dengan jelas dan disebutkan sifat-sifat atau spesifikasi yang harus ditentukan. Bila didapatkan dari hasil pengukuran orang lain jelaskan berupa data apa saja dan waktu pengambilan data yang didapatkan.

2) Alat

Alat yang dipakai untuk menjalankan penelitian disebutkan dan atau diuraikan dengan jelas spesifikasinya dan jika perlu disertai gambar, keterangan-keterangan dan fungsinya.

c. Prosedur Penelitian

Sub-bab ini merupakan salah satu bagian terpenting dalam penulisan skripsi karena semua prosedur ilmiah cara melakukan penelitian dituangkan dalam bab ini. Bagian ini menguraikan lebih detail terhadap langkah-langkah yang dilakukan dalam sebuah penelitian. Sub-bab ini sebaiknya dimasukkan diagram alir, agar pembaca lebih memahami jalannya penelitian. Prosedur penelitian dapat dimulai dengan uraian studi literatur, teknik pengumpulan data, konsep dan perhitungan desain/rancangan, variabel penelitian termasuk sampel yang digunakan, uji coba desain/rancangan, indikator keberhasilan desain/rancangan, teknik pengambilan data, metode analisa hasil penelitian dan penyajian data. Isi langkah penelitian dapat disesuaikan dengan topik penelitian yang diambil.

2.3.4. Bab 4 Hasil Dan Pembahasan, berisi tentang:

Merupakan satu kesatuan yang menunjukkan hasil dan pembahasan yang didapatkan dari setiap langkah ataupun proses penelitian yang dilakukan. Hasil penelitian umumnya disajikan berupa data kuantitatif dalam bentuk tabel dan atau gambar yang harus disertakan pembahasan atau ilustrasinya.

Pembahasan mencakup sekurang-kurangnya beberapa hal berikut:

- a. Penalaran hasil penelitian dengan memakai teori yang sudah ditulis pada bab tinjauan pustaka, sehingga menjawab rumusan masalah yang ada.
- b. Membandingkan temuan penelitian dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang sejenis dan konsekuen serta pengembangannya di masa yang akan datang.
- c. Pemahaman terhadap keterbatasan penelitian yang dilakukan, sehingga dapat memberikan saran bagi penelitian selanjutnya.

2.3.5. Bab 5 Simpulan dan Saran, berisi tentang:

a. Simpulan

Kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang didukung hasil dan pembahasan. Tujuan utama simpulan adalah menegaskan/ mendeklarasikan/ menyatakan suatu temuan penting yang disajikan secara singkat, informatif dan meyakinkan. Simpulan bukan pengulangan pembahasan.

b. Saran

Saran dibuat atas dasar simpulan, sebagai implikasi/tindak lanjut terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan implementasi praktisi. Saran juga dapat ditujukan kepada peneliti berikutnya, bila ditemukan adanya keterbatasan penelitian yang dilakukan.

2.4. Penjelasan Bagian Akhir

1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka adalah susunan referensi yang menjadi acuan dalam membuat skripsi. Referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka adalah referensi yang benar-benar diacu di dalam skripsi. Jika hanya sekedar bacaan dan tidak dirujuk di dalam penulisan skripsi, maka referensi tersebut tidak dituliskan di dalam daftar pustaka.

2. Lampiran

Lampiran merupakan dokumen pelengkap berupa data atau keterangan yang tidak dimungkinkan untuk dimasukkan pada bagian inti skripsi. Apabila terdapat keterangan atau informasi yang diperlukan pada pelaksanaan penelitian, misalnya kuesioner, data yang panjang, surat keterangan, gambar kerja yang sifatnya adalah melengkapi usulan penelitian dapat diletakkan pada lampiran.

BAGIAN III. TATA CARA PENULISAN SKRIPSI

Bagian ini menjelaskan tentang tatacara penulisan proposal dan laporan skripsi. Hal yang disampaikan pada bagian ini meliputi: ketentuan umum bahasa dan bahan yang digunakan dan format pengetikan.

3.1. PENJELASAN TATA CARA PENULISAN

1. Judul

Judul sebaiknya kurang dari 14 kata.

2. Sampul Depan

Sampul depan dijilid *Hard Cover* dengan kode kertas asturo 55. Pada punggung sampul dicantumkan nama penulis, nomor induk mahasiswa, judul skripsi dan tahun kelulusan dengan warna teks emas.(Lampiran 1)

3. Halaman Sampul Dalam

Halaman sampul dalam berisi tulisan yang sama dengan halaman sampul depan namun cukup dicetak dikertas HVS putih.

4. Halaman Persetujuan

Halaman persetujuan ditanda-tangani oleh Ketua dan Anggota Dewan Penguji. (Lampiran 2)

5. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan ditanda-tangani oleh pembimbing utama, pembimbing pendamping, dan diketahui oleh Ketua Jurusan. (Lampiran 3)

6. Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian

Halaman pernyataan keaslian penelitian diisi dan ditandatangani di atas materai 6000. (Lampiran 4)

7. Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi

Halaman pernyataan persetujuan publikasi diisi dan ditandatangani di atas materai 6000. (Lampiran 5)

8. Abstrak

Abstrak ditulis secara ringkas namun harus mudah dimengerti, mencakup: latarbelakang, tujuan, rumusan dan batasan masalah, metode, hasil, simpulan dan saran. Abstrak harus memiliki kata kunci. Kata kunci sebaiknya **tidak lebih dari**

5 kata. Kata kunci pada intisari sedapat mungkin menjelaskan isi tulisan dan ditulis dengan huruf kecil, kecuali singkatan. Abstrak terdiri dari kurang lebih **200 kata**, diketik dengan menggunakan **satu spasi**.(Lampiran 6)

9. *Abstract*

Abstract adalah intisari yang ditulis dalam bahasa Inggris. (Lampiran 7)

10. Halaman Persembahan

Halaman persembahan berisi ucapan terima kasih yang disampaikan penulis dengan urutan: pembimbing utama, pembimbing pendamping, pemegang jabatan akademik secara hierarki sampai pihak-pihak terkait dalam membantu penyelesaian skripsi. Ucapan terimakasih ditulis dengan menyebutkan nama-nama dan jabatan akademik dengan kalimat yang formal (Lampiran 8)

11. Kata Pengantar

Kata pengantar memuat rasa syukur sehingga tulisan dapat disajikan, disertai uraian singkat proses penulisan skripsi sehingga pembaca mendapatkan gambaran tentang isi tulisan yang akan disajikan (Lampiran 9)

12. Daftar Isi

Daftar isi ditulis tersusun berdasarkan urutan penulisan skripsi secara keseluruhan. Adapun urutannya terdiri dari bab, sub-bab dan sub sub-bab serta seluruh lampiran yang ada dengan nomor halaman masing-masing. (Lampiran 10)

13. Daftar Gambar dan daftar Tabel

Daftar gambar, daftar tabel dan daftar istilah dapat ditampilkan jika minimal ada 3 item gambar atau tabel. Untuk urutan antara daftar gambar dan tabel, yang muncul pertama kali ditampilkan terlebih dahulu. (Lampiran 11 dan Lampiran 12)

14. Daftar Istilah

Disusun berdasarkan urutan simbol atau istilah yang pertama muncul dari bagian depan hingga bagian akhir skripsi. (Lampiran 13)

3.2. FORMAT PENGETIKAN

1. Kertas

Kertas yang dipakai dalam bukulaporan adalah kertas jenis HVS dengan ukuran A4 80 gram. Penggandaan buku laporan dapat dilakukan dengan fotokopi (perhatikan jika ada halaman yang mewajibkan penjelasan/gambar dengan

warna).

2. Jenis dan tinggi huruf

- a) Naskah diketik dengan komputer jenis huruf **Times New Roman** ukuran **12pt**.
- b) Judul bab ukurannya **12pt, kapital, bold**.
- c) Judul pada sampul depan dan halaman judul, dan kalimat di bawah (Jurusan, Fakultas, Nama Universitas dan Tahun) ukurannya adalah **14 pt**. Untuk logo UBB, tinggi : 5,7 cm, lebar : 5 cm.

3. Margin

Batas **tepi kiri** adalah **4 cm**. Sedangkan batas **tepi atas, kanan dan bawah** adalah **3 cm**.

4. Format

- a) Setiap bab dimulai pada halaman baru, diketik dengan **HURUF KAPITAL** ukuran 12 pt diletakkan ditengah-tengah bagian atas halaman.
- b) Sub-bab, sub sub-bab, dan sub sub sub-bab diketik dipinggir sisi kiri halaman dengan huruf kecil ukuran **12pt** kecuali huruf pertama pada setiap kata diketik dengan huruf **Kapital**.
- c) Awal kalimat untuk suatu paragraf ditulis menjorok kedalam dengan jarak **1 cm dari margin kiri**.
- d) Penulisan huruf tebal (**bold**) digunakan untuk menuliskan bab, sub-bab, sub sub-bab, dan sub sub sub-bab.
- e) Penulisan huruf miring digunakan untuk menuliskan kata nama ilmiah atau ungkapan bahasa asing, dan simbol/notasi.

5. Penomoran Bab dan Sub-Bab

Penomoran bab dan sub bab dapat ditulis dengan urutan sebagai berikut:

BAB II

2.1 Sub-Bab

2.1.1 Sub-Sub-Bab

2.1.1.1 Sub-Sub-Sub-Bab

Tingkatan sub-bab maksimal hanya 3, selanjutnya dapat menggunakan penomoran huruf dan angka.

6. Spasi

Ketentuan pemberian spasi adalah:

- a) Jarak antar baris dalam teks adalah **1,5 spasi**.
- b) Jarak antara judul **bab** dengan judul **subbab** adalah **3 spasi**.
- c) Jarak antara **subbab** dengan **subbab** adalah **3 spasi**.
- d) Jarak antara **subbab** dengan **sub-subbab** adalah **1,5 spasi**.
- e) Jarak antara **sub-subbab** dengan **sub-subbab** adalah **1,5 spasi**.
- f) Jarak antara **sub-subbab** dengan **sub-sub-sub-subbab** adalah **1,5 spasi**.
- g) Jarak antara **sub-sub-subbab** dengan **sub-sub-sub-subbab** adalah **1,5 spasi**.
- h) Pada tabel dan gambar, jarak antara baris dengan kalimat judul, judul tabel, dan judul gambar diketik dengan jarak **1 spasi**.

7. Penomoran Halaman

- a) Bagianawal pengetikan laporan skripsi diberi nomor halaman dengan menggunakan angka kecil romawi (i,ii,iii,dst.), ditempatkan pada sisi tengah bawah halaman dimulai dari halaman abstrak dengan angka romawi i.
- b) Bagian isi dan bagian akhir pengetikan laporan skripsi pemberian nomornya berupa angka dimulai dari angka 1 yang diletakkan pada sisi halaman kanan bawah (jaraknya 1 cm dari bawah kalimat akhir pada setiap halaman)

8. Tabel

- a) Tabel dimuat dalam **satu halaman**.
- b) Jika tabel memiliki data yang panjang, tabel boleh dipisahkan kehalaman berikutnya dengan lanjutan tabel, **kepala tabel harus ditulis ulang**.
- c) Nomor urut dan judul tabel diketik diatas tabel, tidak dihitamkan (**bold**).
- d) Jarak antara baris dalam judul tabel diketik **satu spasi** dan **tidak** diakhiri dengan titik.
- e) Tabel hanya terdiri dari garis horizontal, untuk garis vertikal dapat dihilangkan.

Contoh penyajian tabel dapat dilihat pada lampiran 14.

9. Gambar

- a) Nomor urut dan judul gambar diketik dibawah gambar **satu setengah spasi** dibawahnya.
- b) Jarak antara baris dalam judul gambar diketik dengan **satu spasi**. Ukuran font 12 pt.
- c) Ukuran bingkai gambar 0,5 pt tanpa arsiran dan warna hitam (bersifat opsional). Ukuran gambar disesuaikan (proporsional).

Contoh penyajian tabel dapat dilihat pada lampiran 15.

3.3. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun menurut urutan abjad nama belakang penulis pertama. Daftar pustaka ditulis dalam spasi tunggal. Antara satu pustaka dan pustaka berikutnya diberi jarak *spacing after 12 pt*. Baris pertama rata kiri dan baris berikutnya menjorok ke dalam. Contoh halaman Daftar Pustaka tercantum di Lampiran 16. Penulisan daftar pustaka dapat pula disusun menggunakan **software Mendeley**.

3.3.1. Urutan penulisan berbagai bentuk pustaka

- a. Pustaka dalam bentuk buku dan buku terjemahan
 - 1). **Buku** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul buku* (harus ditulis miring) volume (jika ada), edisi (jika ada), nama penerbit dan kota terbit.
 - 2). **Buku Terjemahan** dengan urutan penulisan: Penulis asli, tahun buku terjemahan, *judul buku terjemahan* (harus ditulis miring), volume (jika ada), edisi (jika ada), (diterjemahkan oleh: nama penerjemah), nama penerbit terjemahan dan kota penerbit terjemahan.
 - 3). **Artikel dalam Buku** dengan urutan penulisan: Penulis artikel, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), nama editor, *judul buku* (harus ditulis miring), volume (jika ada), edisi (jika ada), nama penerbit dan kota terbit.
- b. Pustaka dalam bentuk artikel dalam jurnal ilmiah

Urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), nama jurnal, nomor, volume dan halaman.
- c. Pustaka dalam bentuk artikel dalam seminar ilmiah

- 1). Artikel dalam prosiding seminar dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), judul prosiding seminar, kota seminar.
 - 2). Artikel lepas tidak dimuat dalam prosiding seminar dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), judul prosiding seminar, kota seminar, dan tanggal seminar.
- d. **Pustaka dalam bentuk Skripsi/Tugas Akhir/Tesis/Disertasi**
 Urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul Skripsi/ Tugas Akhir/Tesis/Disertasi* (harus ditulis miring), nama fakultas, universitas, dan kota.
- e. **Pustaka dalam bentuk laporan penelitian**
 Urutan penulisan: Peneliti, tahun, judul laporan penelitian (harus ditulis miring), nama laporan penelitian, nama proyek penelitian, nama institusi, dan kota.
- f. **Pustaka dalam bentuk artikel dalam surat kabar**
 Urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), nama surat kabar, tanggal terbit dan halaman.
- g. **Pustaka dalam bentuk dokumen paten**
 Urutan penulisan: Penemu, tahun, *judul paten* (harus ditulis miring), paten negara, nomor.
- h. **Pustaka dalam bentuk artikel dalam internet (*tidak diperkenankan melakukan sitasi artikel dari internet yang tidak ada nama penulisnya*)**
- 1). **Artikel majalah ilmiah versi cetakan** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), nama majalah, nomor, volume dan halaman.
 - 2). **Artikel majalah ilmiah versi online** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), nama majalah, nomor, volume, halaman dan alamat website.
 - 3). **Artikel umum** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring), alamat website, diakses tanggal ...

3.3.2. Tata cara penulisan

- a. Nama penulis lebih dari satu kata

Jika penulis terdiri atas dua kata atau lebih, cara penulisannya menggunakan nama keluarga atau nama utama dengan koma dan singkatan nama-nama lainnya masing-masing diikuti titik.

Contoh :

- 1). Muhammad Ghizea ditulis : Ghizea, M.
- 2). Defri Ristian Putra ditulis : Putra, D.R.

b. Nama penulis dengan singkatan

Nama utama atau nama keluarga yang diikuti dengan singkatan, ditulis sebagai nama yang menyatu.

Contoh :

- 1). Iqbal A.I. ditulis : Iqbal, A.I.
- 2). Aljun D. Rosi Jr. ditulis : Rosi Jr., A.D.

c. Nama dengan garis penghubung

Nama yang lebih dari dua kata tetapi merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dirangkai dengan garis penghubung.

Contoh :

- 1). Eddy van de Saar ditulis : Van de Saar, E.
- 2). Nofry McDouglas ditulis McDouglas, N.
- 3). Damayanti El-Bayan ditulis El-Bayan, D.

d. Penulisan gelar kesarjanaan, anonim dan nama-nama penulis

- 1). Gelar kesarjanaan dan gelar lainnya tidak boleh dicantumkan dalam penulisan nama, kecuali dalam halaman persembahan.
- 2). Gunakan istilah “anonim” untuk referensi tanpa nama penulis.
- 3). Dalam daftar pustaka, semua nama penulis harus dicantumkan (maksimum tiga penulis).

3.3.3. Sitasi Pustaka

Pengacuan sitasi pustaka dilakukan dengan sistem harvard. Untuk pencantuman pustaka yang melibatkan nama penulis berjumlah lebih dari dua digunakan nama belakang penulis pertama diikuti dengan dkk. Atau *et al.* (pilih salah satu secara konsisten). Jika artikel ditulis oleh dua orang nama belakang kedua penulis harus dicantumkan.

a. **Penulis tunggal**

- 1). Penulis Kefin Rofinus, ditulis: Rofinus (2019) menyatakan...
- 2). Penulis Afifah Islamiyah, ditulis: Menurut Islamiyah (2019)...
- 3). Penulis Bayu Hafidin, ditulis: Regresi linier sederhana adalah... (Hafidin, 2018).

b. **Penulis dua orang**

- 1). Penulis: Luthiya Damayanti dan ChalissaPutri, ditulis Damayanti dan Putri (2017) menyatakan...
- 2). Penulis Afid Gustianto dan Pengki Pratama, ditulis: Jika titik equilibrium sistem non linier hiperbolik, maka...(Gustianto dan Pratama, 2018).

c. **Penulis lebih dari dua orang atau lebih hanya ditulis nama penulis pertama saja (3, 4, atau lebih)**

Penulis: Adam Zuyyinal Adib, Bendi Winata, Juliyan Izyarman, ditulis:

- 1). Adib *et al.* (2017) menyatakan bahwa... (jika bahasa inggris)
- 2). Adib dkk. (2016) menyatakan bahwa... (jika bahasa indonesia)

d. **Jika sitasi terpaksa dilakukan tidak dari sumber asli**

Apabila artikel Muhammad Dhandy dikutip oleh Andyka Saputra, ditulis: Dalam Saputra (2019), Dhandy menyatakan bahwa, jika terdapat fungsi Liapunov yang terdefinisi pada persekitaran suatu titik equilibrium, maka...

3.4. LAMPIRAN

Dalam lampiran (jika ada), terdapat keterangan atau informasi yang diperlukan pada pelaksanaan penelitian, misalnya kuesioner dan sifatnya melengkapi usulan penelitian. Lampiran dibuat apabila data tersebut tidak dimungkinkan untuk dimasukkan dalam isi tulisan. Misalnya tabel, spesifikasi, data pengukuran, gambar dan lainnya.

BAGIAN IV. LAMPIRAN CONTOH PENULISAN SKRIPSI

Lampiran 1. Contoh Sampul Depan

Lampiran 2. Contoh Halaman Persetujuan

Lampiran 3. Contoh Halaman Pengesahan

Lampiran 4. Contoh Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian

Lampiran 5. Contoh Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi

Lampiran 6. Contoh Abstrak

Lampiran 7. Contoh *Abstract*

Lampiran 8. Contoh Halaman Persembahan

Lampiran 9. Contoh Kata Pengantar

Lampiran 10. Contoh Daftar Isi

Lampiran 11. Contoh Daftar Tabel

Lampiran 12. Contoh Daftar Gambar

Lampiran 13. Daftar Istilah (bersifat opsional)

Lampiran 14. Contoh Penyajian Tabel

Lampiran 15. Contoh Penyajian Gambar

Lampiran 16. Contoh Penulisan Daftar Pustaka

Lampiran 17. Contoh Penulisan Format Isi

Lampiran 1. Contoh Sampul Depan

Judul :
TNR 16 pt,
Bold, 1 Spasi,

RANCANG BANGUN ALAT PENGERING JAMUR KUPING DENGAN PEMANAS MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER AT89C52

Proposal Skripsi:
TNR 14pt, **Bold,**

Skripsi

Diajukan:
TNR 14pt, Un-Bold,
1 Spasi

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1

Logo:
tinggi : 5,7 cm,
lebar : 5 cm.



Font 14pt, **Bold.**

Jarak Oleh dan Nama:
2 Spasi

Oleh :

**AUFAR FATHUL KARIM
1021511024**

Jarak Nama dan NIM:
1 Spasi

JURUSAN:
Font 14pt, **Bold.**
1 Spasi

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN ALAT PENERING JAMUR KUPING DENGAN
PEMANAS MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER AT89C52**

} 3 spasi

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**AUFAR FATHUL KARIM
1021511024**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Tanggal **19 Maret 2020**

| | | |
|---------------------|---|----------------------------------|
| Ketua Dewan Penguji | : | TTD Nama..... NP/NIP |
| Anggota Penguji 1 | : | TTD Nama..... NP/NIP |
| Anggota Penguji 2 | : | TTD Nama..... NP/NIP |
| Anggota Penguji 3 | : | TTD Nama..... NP/NIP |

Lampiran 3. Contoh Halaman Pengesahan

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN ALAT PENERING JAMUR KUPING DENGAN
PEMANAS MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER AT89C52**

} 3 spasi

Disusun oleh:

**AUFAR FATHUL KARIM
1021511024**

Diperiksa dan disetujui
Pada Tanggal :.....

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Ir. XXXXXXXXXXXXXXXX
NIP/NP. 00000000000000

MMMMMMMMMMMMMM
NIP/NP. 00000000000000

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro,

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIP/NP.00000000000000

Lampiran 4. Contoh Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian

Lampiran Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian

KESELURUHAN TULISAN:
TNR 12pt,
1,5 Spasi

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : AUFAR FATHUL KARIM
NIM : 1021511024
Judul :
.....
.....
.....

} 1 Spasi

Menyatakan dengan ini, bahwa skripsi saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya skripsi saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

} 6 Spasi

Balunijuk,

Materai 6000 TTD

AUFAR FATHUL KARIM
NIM.1021511024

Lampiran 5. Contoh Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AUFAR FATHUL KARIM
NIM : 1021511024
Jurusan : TEKNIK ELEKTRO
Fakultas : TEKNIK

KESELURUHAN TULISAN:
TNR 12pt.
1 Spasi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul :

.....
.....
.....

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :
Pada tanggal :
Yang menyatakan,



TTD

(AUFAR FATHUL KARIM)

Lampiran 6. Contoh Abstrak

ABSTRAK

2 spasi

ABSTRAK:

JUDUL:

Font 12pt,
Bold,
1 Spasi

ISI:

Font 12pt,
Un-Bold.
1 Spasi

Meningkatnya penggunaan kendaraan bermotor akan meningkatkan konsumsi bahan bakar sehingga berdampak terhadap meningkatnya polutan udara terutama karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) yang dihasilkan dari sisa hasil pembakaran kendaraan bermotor. Gas buang yang berasal dari kendaraan bermotor dalam kadar yang berlebihan akan berbahaya baik terhadap kesehatan manusia maupun lingkungannya. Penelitian mengenai campuran Metanol dan Aseton dengan premium dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variasi campuran Metanol dan Aseton dengan premium terhadap emisi gas buang, densitas dan laju aliran bahan bakar. Variasi campuran bahan bakar aseton 4%, aseton 8%, Metanol 4%, metanol 8% dan pada putaran mesin 2000 rpm, 3000 rpm, 4000 rpm, 5000 rpm. Aseton dan Metanol bisa mengurangi kadar CO dan HC. CO terendah dihasilkan pada campuran methanol 8% pada putaran 2000 rpm yaitu sebesar 2,6 %. HC terendah dihasilkan pada campuran Metanol 8 % pada putaran 5000 rpm yaitu sebesar 131 ppm. Semakin naiknya putaran mesin maka kandungan CO semakin meningkat, sedangkan HC akan semakin menurun. Campuran Aseton dan Metanol dengan premium mampu mengurangi waktu konsumsi bahan bakar. Namun seiring dengan naiknya putaran mesin maka waktu konsumsi bahan bakar semakin menurun. Waktu konsumsi bahan bakar tertinggi dihasilkan pada premium murni pada putaran 2000 rpm yaitu selama 141.23 detik. Laju aliran bahan bakar terendah dihasilkan pada premium murni pada putaran 2000 rpm yaitu selama 0.175 kg/jam.

2 spasi

Kata kunci : emisi, metanol, aseton

ABSTRACT

ABSTRACT:

JUDUL: Font

12pt,Bold.

1 Spasi

ISI: Font

12pt,Un-Bold.

1 Spasi.

The increasing use of motor vehicles will increase fuel consumption thus impact on the increase in air pollutants, especially carbon monoxide (CO) and hydrocarbons (HC) produced from residual products of combustion vehicles. The flue gas coming from motor vehicles in excessive levels would be harmful to both human health and the environment. Research on a mixture of methanol and acetone with a premium in order to determine the effect of variations in a mixture of methanol and acetone with a premium on exhaust emissions, density and flow rate of fuel to the variation of fuel mixture Acetone 4%, Acetone 8%, Methanol 4%, Methanol 8 % and the engine turns 2000 rpm, 3000 rpm, 4000 rpm, 5000 rpm. Acetone and methanol can reduce the levels of CO and HC. CO produced the lowest in 8% methanol mixture at 2000 rpm rotation that is equal to 2.6%. HC produced the lowest in 8% methanol mixture at 5000 rpm rotation that is equal to 131 ppm. Increasingly rising engine turns the CO content increases, while the HC will decrease. A mixture of acetone and methanol with a premium can reduce fuel consumption. But along with the increase in the engine rotation time fuel consumption decreased. Time highest fuel consumption resulting in pure premium round 2000 rpm is for 141.23 seconds. The lowest fuel flow rate resulting in pure premium round 2000 rpm is for 0175 kg / hour.

Key word : Emission, metanol, aseton

Lampiran 8. Contoh Halaman Persembahan

KESELURUHAN TULISAN:

TNR 12pt.

1,5 Spasi

3 spasi { **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak.....dan Ibu.....selaku Pembimbing Skripsi.
2. Bapak/Ibu Dekan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
3. Bapak/Ibu Ketua Jurusan Teknik Pertambangan.
4. Dosen dan Staf Jurusan Teknik Pertambangan.
5. Rekan.....
6. Sahabat.....
7.

Lampiran 9. Contoh Kata Pengantar

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Alat Pengering Jamur Kuping Dengan Pemanas Menggunakan Mikrokontroler AT89C52"

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi.....

Akhirul kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Balunjuk, Tgl Bulan Tahun

Penulis

Lampiran 10. Contoh Daftar Isi

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| <i>ABSTRACT</i> | vii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | xi |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR ISTILAH..... | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 1 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Keaslian Penelitian..... | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Kajian Pustaka..... | 4 |
| 2.2 Besaran Listrik..... | 4 |
| 2.2.1 Arus Listrik..... | 4 |
| 2.2.2 Tegangan Listrik..... | 4 |
| 2.2.3 Daya Listrik..... | 5 |
| 2.2.4 Faktor Daya..... | 6 |
| 2.2 Arduino..... | 6 |
| 2.3 Sensor Tegangan..... | 7 |
| 2.4 Sensor Arus..... | 8 |
| 2.5 <i>Ethernet Shield</i> | 9 |
| 2.6 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)..... | 10 |
| 2.7 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)..... | 11 |
| 2.8 <i>My Structured Query Language</i> (MYSQL)..... | 12 |
| 2.9 XAMPP..... | 14 |
| 2.10 <i>Database Server</i> | 15 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.11 | Jaringan <i>Local Area Network</i> (LAN)..... | 15 |
| BAB III | METODE PENELITIAN..... | 17 |
| 3.1 | Tempat dan Waktu Penelitian..... | 17 |
| 3.2 | Bahan dan Alat Penelitian..... | 17 |
| 3.3 | Prosedur Penelitian..... | 23 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 36 |
| 4.1 | Pengukuran Tegangan, Arus dan Daya..... | 36 |
| 4.2 | Pengujian <i>Programmable</i> dan Komunikasi Serial Arduino UN.. | 38 |
| 4.3 | Pengujian <i>Database Server</i> | 40 |
| 4.4 | Pengujian koneksi Jaringan Internet..... | 41 |
| 4.5 | Pengujian <i>Website Energy Monitoring</i> | 43 |
| BAB V | PENUTUP..... | 51 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 51 |
| 5.2 | Saran..... | 51 |
| | DAFTAR PUSTAKA..... | 53 |
| | DAFTAR LAMPIRAN | |

Lampiran 11. Contoh Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|----------------|
| Tabel 2.1 Target gas untuk sensor Figaro..... | 33 |
| Tabel 2.2 Data spesifikasi sensor kelembaban yang dipakai..... | 46 |
| Tabel 3.1 Gas amonia..... | 53 |

Lampiran 12. Contoh Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| Gambar 4.2 Rangkaian <i>inverting amplifier</i> | 73 |
| Gambar 4.3 Rangkaian <i>non-inverting buffer</i> | 74 |
| Gambar 4.4 Diagram blok perancangan sistem | 75 |

Lampiran 13. Daftar Istilah

DAFTAR ISTILAH

- Pointer device* : Perangkat input yang memiliki *pointer*, seperti *mouse*
- Most significant bit* : Posisi bit di dalam bilangan biner yang memiliki nilai

*Spacing
after 12pt*

Lampiran 14. Contoh Penyajian Tabel

Tabel 2.3 Hasil analisis porosimetri dari lempung

1 Spasi

Kepala tabel

| Sampel | Luas permukaan spesifik, m ² /g | Volume pori total, x 10 ⁻³ mL/g |
|----------------------------|--|--|
| Montmorillonit | 69,71 | 50,70 |
| Oksida besi-Montmorillonit | 126,49 | 107,90 |

Tabel 4.1 Data kekerasan setelah *case hardening* dengan metode *pack carburizing* dengan *carburizer* dari cangkang buah karet

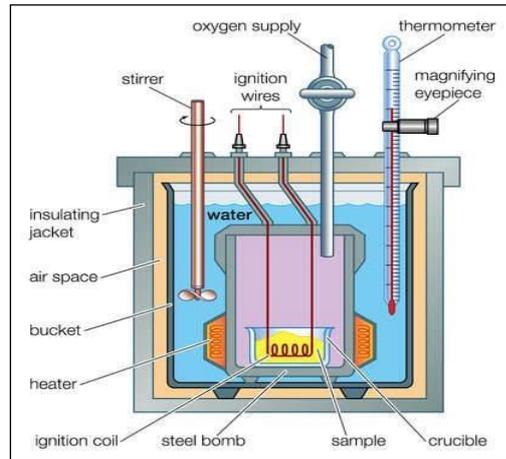
1 Spasi

| No. spesimen | Sisi | No. pengujian | Nilai kekerasan (HV) | Kekerasan rata-rata (HV) |
|--|------|---------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | 1 | 1 | 394 | 360 |
| | | 2 | 364 | |
| | | 3 | 354 | |
| | 2 | 4 | 349 | |
| | | 5 | 360 | |
| | | 6 | 339 | |
| 2 | 1 | 1 | 383 | 363,2 |
| | | 2 | 381 | |
| | 2 | 3 | 357 | |
| | | 4 | 349 | |
| | 3 | 5 | 365 | |
| | | 6 | 344 | |
| 3 | 1 | 1 | 401 | 364 |
| | | 2 | 377 | |
| | 2 | 3 | 352 | |
| | | 4 | 362 | |
| | 3 | 5 | 343 | |
| | | 6 | 349 | |
| Kekerasan rata-rata spesimen (HV) | | | | 362,4 |

Tabel 4.5 Data kekerasan setelah *case hardening* dengan metode *pack carburizing* dengan *carburizer* dari cangkang buah karet

| No. spesimen | Sisi | No. pengujian | Nilai kekerasan (HV) | Kekerasan rata-rata (HV) |
|--------------|------|---------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | 1 | 1 | 394 | 391,67 |
| | | 2 | 389 | |
| | | 3 | 392 | |

Lampiran 15. Contoh Penyajian Gambar



1 Spasi — { Gambar 3.2 Alat uji bom kalorimeter } 1 Spasi



Gambar 3.3 Oven listrik

Lampiran 16 Contoh Penulisan Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

- Spacing after 12pt* { Heru, A. 2018. *Sistem Linear dan Beberapa Aplikasinya*. Skripsi, Jurusan Matematika FMIPA UBB. Bangka Belitung.
- { Brauer, F. and Castillo-Chavez, C. 2018. *Mathematical Models in Population Biology and Epidemiology*. Springer-Verlag. Inc. New York.
- Jarak 1 cm { Creswell, C.J, dkk. 1982. *Analisis Spektrum Senyawa Organik* (diterjemahkan oleh Padmawinata, K. dan Soediro, I. edisi 2. } **1 Spasi**
Bandung)
- Husna, A. 2002. *Sistem Linear dan Beberapa Aplikasinya*. Skripsi, Jurusan Matematika FMIPA UGM. Yogyakarta.
- Jumina dan Tahir, I. 2001. *Synthesis of New C-9154 Antibiotics Based Quantitative Structure-Activity relationship*, Laporan penelitian Indonesia Toray Scientific Foundation, Jakarta.
- Leung, D.H. and Tang, W. 2000. *Functions of Baire Class One*. <http://www.arXiv.math.Ca/0005013v1>, diakses 12 November 2007.
- Salmah. 2006. *Aplikasi Permainan Dinamis Linear Kuadratis Sistem Deskriptor pada Interaksi Fiskal di EMU*. Prosiding Konferensi Nasional Matematika XIII UNNES, 24-27 Juli 2006, 815-821.
- Wang, T., Owen, B. dan Bender, J. 2003. *Antiviral Azaindole Derivatives as Antibiotics*. US Patent no: 621139.

Lampiran 17. Contoh Penulisan Isi

BAB III

METODE PENELITIAN

1,5 spasi

1 cm

3 spasi

Metode penelitian merupakan sistematika langkah intelektual dalam melaksanakan penelitian, berisikan tentang rancang bangun, populasi dan sampel, variabel penelitian, instrumen dan cara pengumpulan data serta analisis data. Oleh karena itu, bab ini harus menegaskan pendekatan, metode dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang dapat menjawab atau menjelaskan masalah penelitian. Ada tiga metode penelitian yang dapat diterapkan, yaitu : 1) Kualitatif, 2) Kuantitatif, 3) Kombinasi Kualitatif dan Kuantitatif.

3 spasi

3.1 Tempat dan Lokasi Penelitian (judul sub bab)

Penelitian ini dilakukan di :

Tempat : Laboratorium Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.

Waktu : Lama penelitian terhitung sejak ujian proposal sampai dengan ujian pendadaran/sidang akhir.

3 spasi

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

3.2.1 Bahan (judul sub sub bab)

1,5 spasi

Dapat berwujud populasi atau sampel, harus dikemukakan dengan jelas dan disebutkan sifat-sifat atau spesifikasi yang harus ditentukan. Bila didapatkan dari hasil pengukuran orang lain jelaskan berupa data apa saja dan waktu pengambilan data yang didapatkan.

3.2.2 Alat

1,5 spasi

Alat yang dipakai untuk menjalankan penelitian disebutkan dan atau diuraikan dengan jelas spesifikasinya dan jika perlu disertai gambar, keterangan-keterangan dan fungsinya.

3.2.3 Tempat Penelitian

Alat yang dipakai untuk menjalankan penelitian disebutkan dan atau diuraikan dengan jelas spesifikasinya dan jika perlu disertai gambar, keterangan-keterangan dan fungsinya.

 **3 spasi**

3.3 Langkah Penelitian

Langkah penelitian memuat uraian yang rinci tentang cara melaksanakan penelitian yang terdiri dari variabel yang diamati, model yang dibuat dan dirancangan.