PENERAPAN ……. UNTUK ……..

TESIS

Disusun oleh:

Siswa Pratama

240101204111111

PROGRAM STUDI MAGISTER MATEMATIKA

DEPARTEMEN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

202x

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Siswa Pratama

NIM : 24010120411111

Program Studi : Magister (S2) Matematika

Judul : Penerapan ..... untuk …….

Telah dinyatakan layak dan disetujui untuk dilaksanakan ujian Tesis

Semarang, ……..……..

Pembimbing I	Pembimbing II
Prof. Joko Sugiho, M.Sc., Ph.D.	Dr. Hari Bahagia, S.Si, M.Si
NIP. 196411242019092001	NIP. 197410142000121001

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Siswa Pratama

NIM : 24010120421111

Program Studi : Magister (S2) Matematika

Judul : Penerapan ……. untuk ……..

Telah diujikan pada tanggal …..serta telah diperiksa dan disetujui.

Semarang, ……..

Ketua Program Studi	Ketua Penguji
Dr. Happy Selalu, M.Si	Prof. Joko Sugiho, M.Sc., Ph.D.
NIP. 197407172000121999	NIP.196411242019092999

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehinggga tesis ini dapat terselesaikan. Tesis yang berjudul "……....." ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Matematika (M.Mat) pada Prodi Magister Matematika, Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.

Tesis ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, rasa hormat dan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Happy Selalu selaku Ketua Prodi Magister Matematika …
2. Prof. Joko Sugiho, M.Sc, Ph.D selaku dosen pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan Tesis ini.
3. Dr. Hari Bahagia, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan Tesis ini.
4. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran dari pembaca terhadap isi dari Tesis ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi pribadi penulis sendiri dan para pembaca secara umum.

Semarang, ……..…

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR TABEL ix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Beltelahg 1

1.2. Rumusan Masalah 3

1.3. Batasan Masalah 3

1.4. Tujuan dan Manfaat 3

1.5. Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

2.1. Sub Bab Satu 5

2.2. Sub Bab Dua 7

2.3. Sub Bab Tiga 9

2.4. Sub Bab Empat 12

2.5. Sub Bab Lima 12

2.6. Sub Bab Enam 14

2.7. Sub Bab Tujuh 15

2.8. Sub Bab Delapan 19

2.9. Sub Bab Sembilan 22

2.10. Sub Bab Sepuluh 24

2.11. Dan seterusnya 26

2.11.1. Sub sub satu 27

2.11.2. Sub sub dua 30

BAB III METODE PENELITIAN 37
3.1. Sub Bab satu 37
3.1.1. Sub Sub Bab Satu Satu 38
3.1.2. Sub Sub Bab Satu Dua 40
3.1.3. Sub Sub Bab Satu Tiga 44
3.2. Sub Bab Dua 51
3.2.1. Sub Sub Tiga Dua 51
3.2.2. Sub Sub Tiga Dua 52
3.3. Sub Bab Tiga 55
3.4. Sub Bab Empat 56
3.5. Sub Bab Lima 59
DAFTAR PUSTAKA 61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Dua satu 13
Gambar 2.2 Grafik Dua-Dua 14
Gambar 2.3 Lingkaran Dua Tiga 15
Gambar 2.4 Lingkaran Dua Empat 16
Gambar 2.5 Lingkaran Dua Lima 16
Gambar 2.6 Lingkaran Dua Enam 16
Gambar 2.7 Persamaan ellips Dua Tujuh 17
Gambar 2.8 Persamaan ellips Dua Delapan 18
Gambar 2.9 Gambar Persamaan Dua Sembilan 18
Gambar 2.10 Plot Persamaan Dua Sepuluh 19
Gambar 2.11 Plot Var Dua sebelas 19
Gambar 2.12 Gambar Bidang Dua Dua Belas 20
Gambar 2.13 Gambar Proses Pengeringan 27
Gambar 2.14 Gambaran umum grafik fungsi interpolasi 28
Gambar 2.15 Plotting menurut data x 31
Gambar 2.16 Grafik fungsi hasil interpolasi menurut xc 32

Gambar 2.17 Grafik hasil *least square* terhadap sumbu z 35
Gambar 3.1 Gambar Rumah 39
Gambar 3.2 Grafik perubahan volume 39
Gambar 3.3 Visualisasi Himpunan 40
Gambar 3.4 Visualisasi Partisi Himpunan 41
Gambar 3.5 Visualisasi 42
Gambar 3.6 Visualisasi Detail 43
Gambar 3.7 Visualisasi Partisi Himpunan $Fuzzy$ 45
Gambar 3.8 Visualisasi Langkah – Langkah Algoritma Sugano 46
Gambar 3.9 Visualisasi 48
Gambar 3.10 Gambar Detail 49
Gambar 3.11 Pergeseranyang menyebabkan perubahan tinggi …. 51
Gambar 3.12 Gambar detail Manusia…. 53
Gambar 3.13 Skema Penelitian Yang Diusulkan 57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Referensi Penelitian 5
Tabel 2.2 Data yang telah dicari 25
Tabel 2.3 Data Tabel 25
Tabel 2.4 Sample data 32
Tabel 2.5 Data sampel.. 36
Tabel 2.6 Perhitungan error... 38
Tabel 3.1 Daftar Uji Metode 54
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian 55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Beltelahg

Ini adalah template Tesis. Pada dasarnya mirip seperti template seminar hasil penelitian, tetapi hal-hal yang diminta di seminar hasil harus anda akomodir di tesis ini. Sajikan tulisan anda disini.

Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda

disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.kan terhadap standar ukur yang mampu telusur (*traceable*) ke standar nasional maupun internasional untuk satuan ukuran dan/atau internasional dan bahan-bahan acuan tersertifikasi. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

1.2. Rumusan Masalah

Sajikan tulisan anda disini., Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

1. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini?
2. Bagaimana tulisan disajikan Sajikan tulisan anda disini?
3. Bagaimana hasil perbandingan saya dengan metode abcv dan metode def untuk masalah hidup mati mesin?

1.3. Pembatasan Masalah

Permasalahan yang dibahas hanya untuk mengukur bla-bla. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini. Sajikan tulisan anda disini.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tesis ini adalah:

1. Sajikan tujuan penelitisn anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujun pnelitian anda di sini. Sajikan tujun pnelitian anda di sini. Sajikan tujun pnelitian anda di sini.
2. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini.
3. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini. Sajikan tujuan pnelitian anda di sini.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah. Manfaat penelitian ini adalah Manfaat penelitian ini adalah:

1. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini.
2. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini.
3. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini.

4. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini.
5. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini. Tulis manfaat peneltian anda di sini.
6. Dst.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Referensi Penelitian

Referensi terkait blab la bla bla bla bla bla bla, disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1. Referensi Penelitian terdahulu tentang blab la bla.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian/Tahun	Hasil Penelitian
1	Nama, Nama	*A calibration data …… on matrix ….(2020)*	Membuat metode untuk blab la blab la. Digunakan untuk….. bla bla bla bla dst dst. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya.
2	Nama, Nama,	*A new approach for xxxx and xxxxy xxxxx xxxxy xxxxx xxxxy xxxxx xxxxy xxxxx, Nigeria (2020)*	Mengaplikasikan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya. Digunakan dan seterusnya.

3	Nama 1, Nama 2	*Asymptotically ……. .... for ..... (2020)*	Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya. Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya. Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya.
4	Nama 1, Nama 2	*Hyper …**…… (2020)***	Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya. Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya. Pengaplikasian metode dan seterusnya dan seterusnya
5	Nama 1, Nama 2	*New procedure …(2021)*	Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya. Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya.
6	Nama 1, Nama 2	*Real-time ……. (2021)*	Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya. Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya.

7	Nama 1, Nama 2	*Solutions ... (2021)*	Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya. Prosedur baru untuk menentukan dan seterusnya.

Berikut meruptelah penelitian terdahulu tentang blab la bla. Semua peneltian memiliki penyesuaian terhadap metode dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dapat diterapkan dan seterusnya.

2.2. Sub Bab Dua Dua

Definisi dan seterusnya dan setereusnya. Definisi dan seterusnya dan setereusnya.

Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya.

Manfaat Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. menjaga kondisi instrumen ukur dan bahan ukur agar tetap sesuai dengan spesifikasinya, serta mendukung sistem mutu yang diterapkan di berbagai industri pada peralatan laboratorium dan produksi yang dimiliki, dan bisa mengetahui perbedaan (penyimpangan) antara harga benar dengan harga yang ditunjukkan oleh alat ukur [1].

Menurut [4] prinsip dasar …… ada 5, yaitu:

1. Objek Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya.
2. Standar Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya.
3. Operator/Teknisi Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya.
4. Menurut .... bahwa semua Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan

setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya.

5. Lingkungan …dan seterusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Tujuan dan seterusnya dan setereusnya. Luar selalu diminimalkan ….

Menurut ….. antara lain, dan seterusnya…. semua dan setrusnya dan seterusnya. Sesudah dan seterusnya ……. besarnya … yang mungkin terjadi dalam pengukuran), dan Sifat metrologi lain seperti faktor kalibrasi, kurva dan seterusnyai.

Sistem manajemen kualitas … Menurut ….. antara lain, dan seterusnya…. semua dan setrusnya dan seterusnya. Sesudah dan seterusnya ……. besarnya ….

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada pembahasan metode penelitian telah dipaparkan secara berurutan mengenai rancangan penelitian, pengambilan dan sumber data, studi literatur dan setrusnya, kerangka teori dan model matematika, komparasi hasil dari …., dan seterusnya (jadwal penelitian sudah tidak ada lagi). Kata "akan" dalam proposal diganti dengan kata "telah".

3.1.Kerangka Teori dan Model

Objek meruptelah metode yang diusulkan oleh dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya. Mode ... dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya. bentuk lingkaran saja, lalu dibandingkan dengan ...., namun kali ini peneliti membuat …… yang belum terdeteksi dalam fungsi tersebut.

Pada…. dan seterusnya …. yang digunakan untuk mendeteksi retina mata yang membesar dan mengecil, penelitian pada ……. Dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya telah diterapkan dan seterusnya. Data dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya….. Pada … dan seterusnya .... juga dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya.

Oleh dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya….dan sterusnya. Pada dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya

Pada…. dan seterusnya …. yang digunakan untuk mendeteksi retina mata yang membesar dan mengecil, penelitian pada ……. Dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya telah diterapkan dan seterusnya. Data dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya….. Pada … dan seterusnya .... juga dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya.

Pada…. dan seterusnya …. yang digunakan untuk mendeteksi retina mata yang membesar dan mengecil, penelitian pada ……. Dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya telah diterapkan dan seterusnya. Data dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya….. Pada … dan seterusnya .... juga dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya, dan seterusnya dan seterusnya dan seterusnya., antara lain sebagai berikut:

1. Fungsi aproksimasi blab la bla didalam seterusnya dan seterusnya pada seterusnya dan seterusnya.

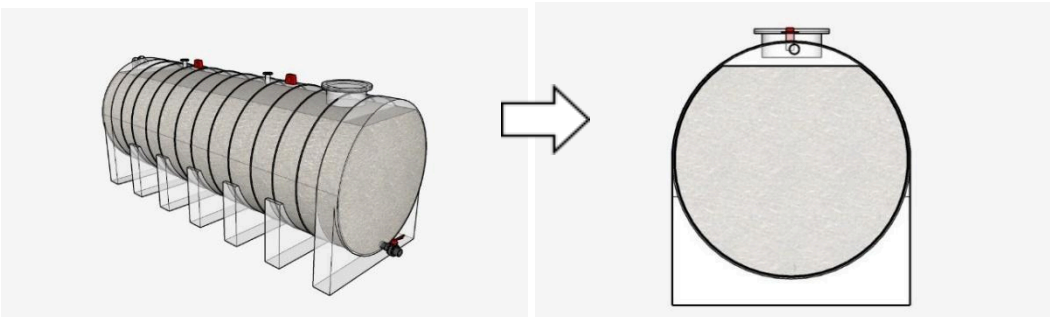
2. Orbit seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya ….yang membentuk setengah lingkaran atau elips pada kuadran pertama.

3. Data seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya adalah seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya.

4. Diasumsikan UT tidak miring alias datar saat pengukuran, termasuk truk tangki yang mengantar BBM ke SPBU atau sedang mengisi persediaan di SPBU.

5. UT untuk bagian sebelah kanan dan kiri memiliki bentuk yang sama alias simetris, dikarentelah asumsi kedua.

Fungsi aproksimasi dalam satuan (cm), dengan ilustrasi sebagai berikut seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya…..



Gambar 3.1. Tangki Pendam BBM …..

Pada Gambar 3.1 Tangki yang telah diteliti bentuk pengampangnya adalah dan setrusnya….dan seterusnya….. parabola. Berdasarkan data dari …… interpolasi linier didapatkan grafik perubahan volume sebagai berikut,

Pada Gambar 3.2. bahwa seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya. Perubahan volume berdasarkan data dari …….alibrasi untuk mencari fungsi perubahan volume yang lebih *smooth* untuk pengukuran volume didalam tangki yang lebih akurat. Metode *Orbits Mode Data Fitting* ini mengguntelah persamaan lingkaran pada umumnya, dijelaskan persamaan sebagai berikut,

Persamaan lingkaran dipresentasikan pada persamaan (3.1) yang dimana (a, b) meruptelah titik pusat lingkaran dan r sebagai panjang jari-jarinya.

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2 \quad (3.1)$$

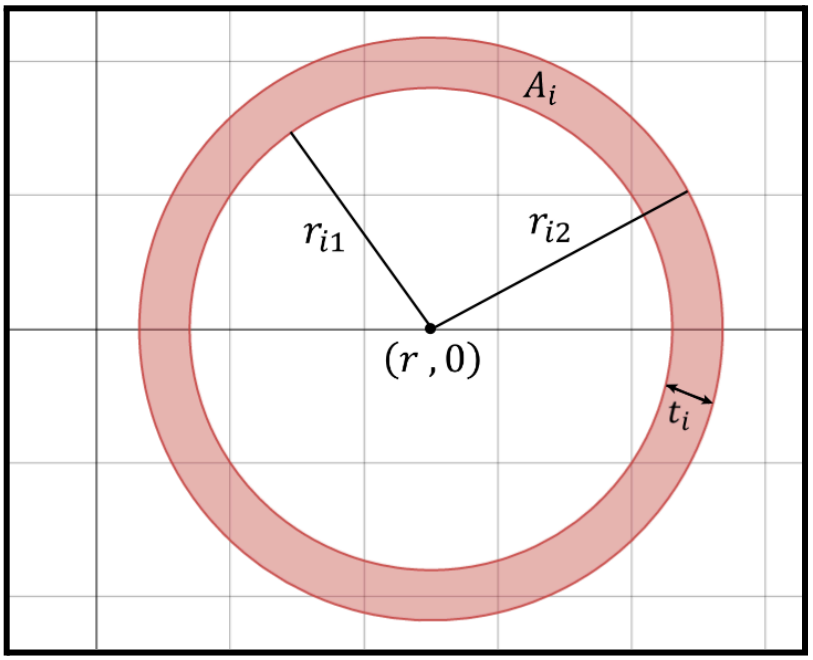
dikonstruksikan persamaan lingkaran (3.1) dengan pusat lingkaran (a, b) telah digeser ke kuadran 1 sehingga $a = r$. Pada (3.2) disubstitusikan bahwa $y = \Delta V(x)$, dimana dalam penelitian ini $\Delta V(x)$ adalah perubahan volume BBM.

Awal dari pembentukan ……, berdasarkan himpunan titik – titik diantara 2 lingkaran dinotasikan sebagai berikut:

$$A_i = \left\{(x, y) \mid r_{i1}^2 < x_r^2 + y^2 < r_{i2}^2\right\}, \quad (3.2)$$

dengan $x_r = (x - r), r =$ jari-jari lingkaran atau setengah tinggi UT.

Didefinisikan $r_{i2} - r_{i1} = t_i$ (*thickness*) ketebalan dari 2 lingkaran tersebut digambarkan sebagai berikut,



Gambar 3.3 Visualisasi Himpunan A_i (3.2)

dari partisi interval yang diambil dari nilai maksimum dan minimum perubahan volume $\left[\Delta V(h)_{min}, \Delta V(h)_{max}\right]$ telah dibagi beberapa partisi dimana dicari A_i dengan titik terbanyak, maka

$$\left[\Delta V(h)_{min},\ \Delta V(h)_{max}\right] = \left[r_{11}, r_{12}\right] \cup \left[r_{21}, r_{22}\right] \cup \left[r_{31}, r_{32}\right] \cup \ldots \cup \left[r_{k1}, r_{l}\right] \quad (3.3)$$

dengan $r_{i2} = r_{(i+1)1}$ dan irisan masing – masing subselimut dari interval volume minimum dan maksimum pada persamaan (3.3) dinotasikan $\forall \left[r_{i1}, r_{i2}\right] \cap \left[r_{(i+1)1}, r_{(i+1)2}\right] = r_{i2}$ atau $r_{(i+1)1}$, dengan $i = 1, 2, \ldots, k$ dengan k meruptelah banyaknya selimut yang membagi interval maksimum dan minimum dari volume.

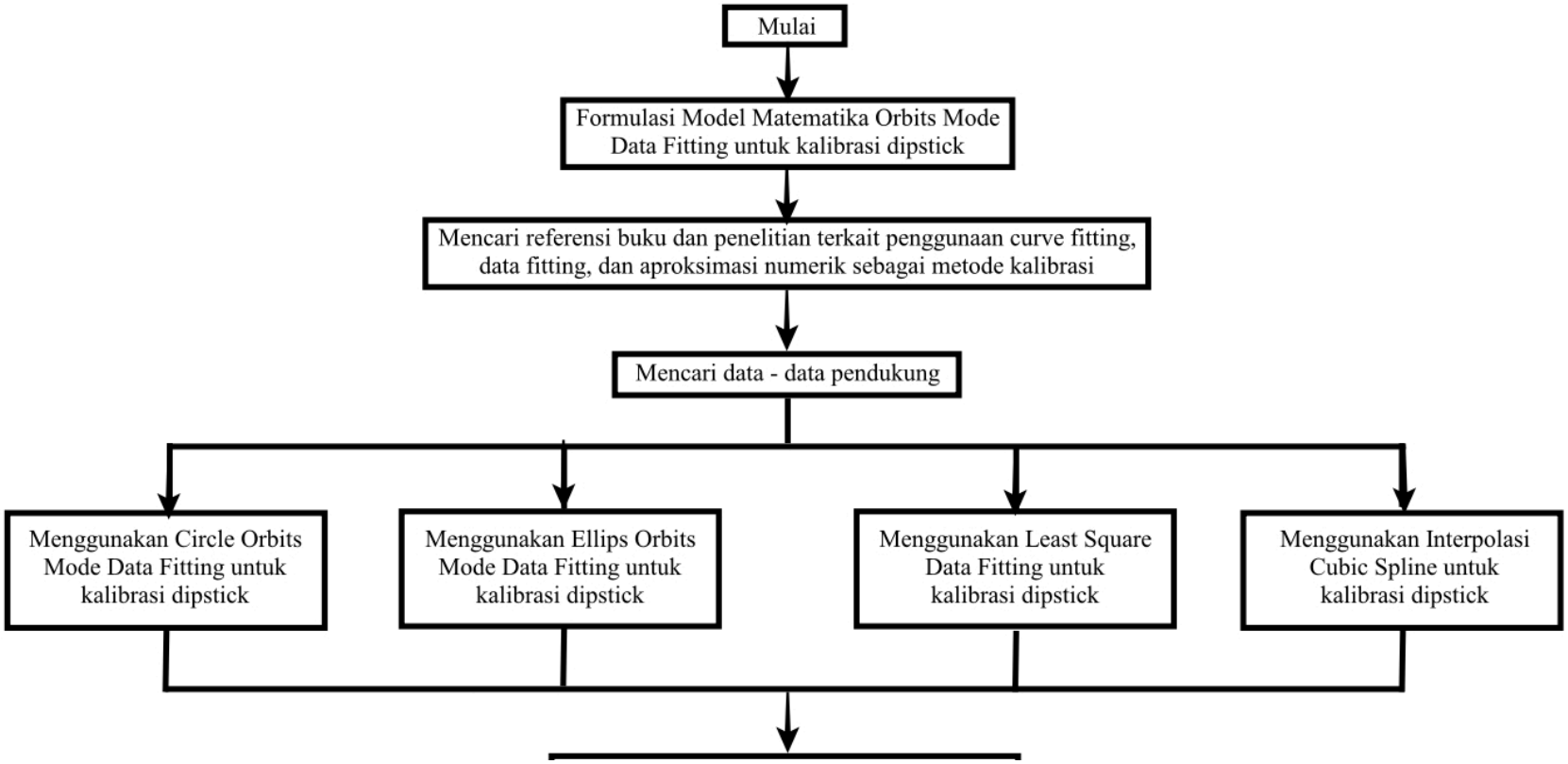
Lalu langkah selanjutnya yaitu membentuk partisi tersebut menjadi himpunan titik – titik yang diantara 2 lingkaran, dinotasikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} A_1 &= \left\{(x,y) \mid r_{11}^2 < x_r^2 + y^2 < r_{12}^2\right\} \\ A_2 &= \left\{(x,y) \mid r_{21}^2 < x_r^2 + y^2 < r_{22}^2\right\} \\ A_3 &= \left\{(x,y) \mid r_{31}^2 < x_r^2 + y^2 < r_{32}^2\right\} \\ &\ldots \\ A_k &= \left\{(x,y) \mid r_{k1}^2 < x_r^2 + y^2 < r_{k2}^2\right\} \end{aligned} \tag{3.4}$$

Apabila pada (3.4) terdapat kondisi dimana $Max\left(n\left(A_i\right)\right) = n\left(A_{k_1}\right) = n\left(A_{k_2}\right) = \ldots = n\left(A_{k_m}\right)$, maka $A_{k_1}, A_{k_2}, \ldots, A_{k_m}$ dipilih untuk menentukan $Max\left(n\left(A_i\right)\right) = n\left(\overline{A_m}\right)$, Oleh karena itu, himpunan titik – titik diantara persamaan 2 lingkarannya pun telah berubah didefinisikan $\overline{A_m}$, sebagai berikut,

$$\overline{A_m} = \left\{(x,y) \mid \left(\frac{r_{k_1 1} + r_{k_2 1} + \ldots + r_{k_m 1}}{m}\right)^2 < x_r^2 + y^2 < \left(\frac{r_{k_1 2} + r_{k_2 2} + \ldots + r_{k_m 2}}{m}\right)^2\right\} \tag{3.6}$$

Oleh karena itu, dibuat alur penelitian sebagai prosedur penelitian penerapan *Orbits Mode Data Fitting* untuk kalibrasi dipstick, dijelaskan pada skema berikut:



Gambar 3.13 Skema Penelitian Penerapan *Orbits Mode Data Fitting* untuk kalibrasi dipstick

Berdasarkan Gambar 3.13 dapat diuraikan prosedur penelitian sebagai berikut:

1. Mulai
2. Formulasi Model Matematika dan seterusnya
3. Mencari referensi buku dan penelitian terkait penggunaan dan setrusnya dan seterusnya dan seterusnya.
4. Mencari data – data pendukung, yang sudah dijelaskan pada …….
5. Mengguntelah metode ……untuk …. data yang diperoleh, yaitu:
6. Analisis Hasil dan Visualisasi Grafik

dilakukan untuk Analisis Hasil dinilai dari aspek antara lain dan seterusnya ….

Untuk visualsisasi grafik telah digunakan seterusnya dan seterusnya disebutkan pada 3.2. untuk mengetahui hasil – hasil pendekatan.

Pada bagian…. seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya.

Selanjutnya dikarentelah sudah muncul untuk penelitian berikut, target penelitian dan syarat sidang tesis terpenuhi, dan penulis seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya seterusnya dan seterusnya tesis pada ….

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sub Bab Empat Satu

Tulis hasil anda di sini. Tulis Hasil Anda di sini.

Tulis Hasil Anda di sini. Tulis Hasil Anda di sini.

Tulis hasil anda di sini. Tulis hasil anda di sini. Tulis hasil anda. Tulis hasil anda di sini.

4. Bagaimana mengkonstruksi *Orbits Mode Data Fitting* untuk aproksimasi data
5. kalibrasi?

4.2. Sub Bab Empat Dua

Tulis Hasil Anda di sini. Tulis Hasil Anda di sini.

.

BAB V

KESIMPULAN

Dari pembahasan yang dilakukan pada…..disimpulkan bahwa….Tulis kesimpulan anda di sini. Tulis kesimpulan anda di sini.

Tulis kesimpulan anda di sini. Tulis kesimpulan anda.

Dari pembahasan yang dilakukan pada…..disimpulkan bahwa….Tulis kesimpulan anda di sini. Tulis kesimpulan anda di sini.

Dari pembahasan yang dilakukan pada…..disimpulkan bahwa….Tulis kesimpulan anda di sini. Tulis kesimpulan anda di sini.

DAFTAR PUSTAKA

Tuliskan Daftar Pustaka sesuai dengan aturan pada Petunjuk Tesis Magister matematika Undip halaman 21yang dapat dilihat pada

http://mmath.fsm.undip.ac.id/new/wp-content/uploads/2021/11/PEDOMAN-PENULISAN-TESIS-MAGISTER-2021-rev-November-2021.pdf

LAMPIRAN 1

Perhitungan Volume ……

Tinggi (cm)	Volume (liter)	Selisih	Tinggi (cm)	Volume (l)	Selisih	Tinggi (cm)	Volume (liter)	Selisih
1	237,1							
2	294,3							
3	351,4							
4	409,4							
5	468,2							
6	527,1							
7	586,1							
8	646,7							
9	707,3							
10	767,9							
11	831,6							
12	896,1							
13	960,6							
14	1026,7							
15	1093,3							
16	1160,0							
17	1228,3	68,3	47	3937,9	105,3	77	7321,2	117,7
18	1297,2	68,9	48	4043,2	105,3	78	7438,8	117,6
19	1366,2	69,0	49	4148,4	105,2	79	7556,5	117,7
20	1439,3	73,1	50	4257,8	109,4	80	7674,1	117,6
21	1513,3	74,0	51	4368,9	111,1	81	7791,8	117,7
22	1588,0	74,7	52	4480,0	111,1	82	7909,4	117,6
23	1668,0	80,0	53	4591,1	111,1	83	8027,1	117,7
24	1748,0	80,0	54	4702,2	111,1	84	8144,7	117,6
25	1830,0	82,0	55	4813,3	111,1	85	8262,4	117,7
26	1913,3	83,3	56	4924,4	111,1	86	8380,0	117,6
27	1997,4	84,1	57	5035,6	111,2	87	8497,6	117,6
28	2084,3	86,9	58	5146,7	111,1	88	8615,3	117,7
29	2171,3	87,0	59	5257,8	111,1	89	8732,9	117,6
30	2261,8	90,5	60	5368,9	111,1	90	8855,0	122,1

LAMPIRAN 2

LISTING PROGRAM MAPLE UNTUK ……..

LAMPIRAN 3

LISTING PROGRAM MATLAB UNTUK …