

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL
PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN
MENGUNAKAN VISUAL BASIC
S K R I P S I**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah satu Syarat Menyelesaikan Studi dan
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Fakultas Ilmu Komputer



Oleh
NUR HASANAH
14011900050

PROGRAM STUDI : ILMU KOMPUTER
KONSENTRASI : TEKNOLOGI PERANGKAT LUNAK
PROGRAM : SARJANA (S1)

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA BANGSA
S E R A N G
2023

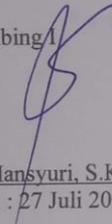
**PERSETUJUAN PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL
PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA
DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC**

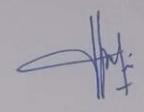
NUR HASANAH
NPM : 14011900050
PROGRAM STUDI : ILMU KOMPUTER
KONSENTRASI : TEKNOLOGI PERANGKAT LUNAK
JENJANG PENDIDIKAN : SARJANA

Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi.

Pembimbing I

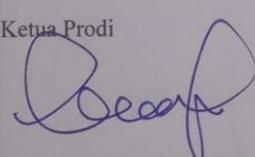

Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom
Tanggal : 27 Juli 2023

Pembimbing II

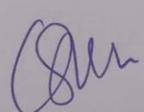

Muhlasin, S.Kom., M.Kom
Tanggal : 27 Juli 2023

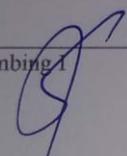
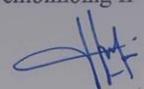
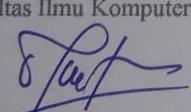
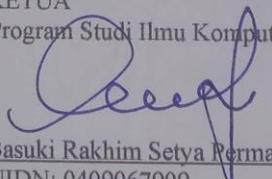
**PIMPINAN
PROGRAM STUDI : ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA BANGSA**

Ketua Prodi


Basuki Rakhim Setya Permana, S.Kom., M.Kom
Tanggal : 27 Juli 2023

Sekretaris Prodi


Gelard Untirtha Pratama, S.Kom., M.Kom
Tanggal : 28 Juli 2023

PERSETUJUAN PENGESAHAN PEMBIMBING DAN PIMPINAN PERGURUAN TINGGI	
SKRIPSI PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC	
NUR HASANAH NPM : 14011900050 KONSENTRASI : TEKNOLOGI PERANGKAT LUNAK JENJANG PENDIDIKAN : SARJANA	
Skripsi Telah Diterima dan Dinyatakan: LULUS dengan Nilai Huruf: A Oleh Tim Penguji Dalam Sidang Ujian Skripsi Program Sarjana (S1) PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER pada Hari Rabu tanggal 23 tahun 2023 Serang, 23 Oktober 2023.	
Pembimbing I  <u>Umar Mansyuri, S.Kom, M.Kom.</u> NIDN: 0423076902	Pembimbing II  <u>Muhlasin, S.Kom., M.Kom.</u> NIDN: 08809500016
PIMPINAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BINA BANGSA	
DEKAN Fakultas Ilmu Komputer  <u>Sigit Auliana, S.Kom., M.Kom.</u> NIDN: 0401047601	KETUA Program Studi Ilmu Komputer  <u>Basuki Rakhim Setya Permana, M.Kom.</u> NIDN: 0409067909
REKTOR Universitas Bina Bangsa <u>Prof. Dr. Ir. H. Furtasan Ali Yusuf, S.E, S.Kom, M.M</u> NIDN: 0425046901	

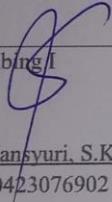
**PERSETUJUAN PENGESAHAN PEMBIMBING
DAN TIM DOSEN PENGUJI**

SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL PENIMBANGAN PADA PT.
SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC

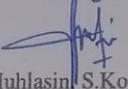
NUR HASANAH
NPM : 14011900050
KONSENTRASI : TEKNOLOGI PERANGKAT LUNAK
JENJANG PENDIDIKAN : SARJANA

Telah diuji dalam Sidang Skripsi Pada Hari Rabu Tanggal 23 Bulan Oktober Tahun 2023,
Oleh Dewan Penguji dan Dinyatakan :
LULUS dengan Nilai Huruf **A**
Serang, 23 Oktober 2023

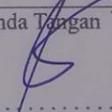
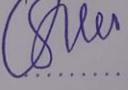
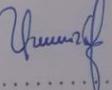
Pembimbing I


Umar Mansyuri, S.Kom, M.Kom.
NIDN: 0423076902

Pembimbing II


Muhlasin, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 08809500016

TIM DOSEN PENGUJI

		Tanggal	Tanda Tangan
1	<u>Umar Mansyuri, S.Kom, M.Kom</u> Ketua Penguji	23/08/2023	
2	<u>Gelard Untirtha Pratama, S.Kom., M.Kom.</u> Penguji I	23/08/2023	
3	<u>Ummy Kalsum, S.Kom, M.Kom.</u> Penguji II	23/08/2023	

**LEMBAR PERNYATAAN
TENTANG
KEABSAHAN PENULISAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nur Hasanah, 14011900050, Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Bangsa, Gg. Merpati RT 01/01 Desa Sindang Sari Kec. Kotabumi Kabupaten Lampung Utara, nurhasanahajh21@gmail.com.

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL
PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

1. Merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa;
2. Seluruh isinya merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.
3. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.
4. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko / sanksi yang di jatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini, dan dipastikan serta ditemukan adanya PLAGIAT dalam bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan.

Demikian surat pernyataan tentang keabsahan Skripsi ini, saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar, sehat jasmani dan rohani serta tidak ada paksaan dari pihak mana pun, dan saya tanda tangani di atas materi yang cukup.

Serang, 26 Juli 2023



Nur Hasanah
NPM : 14011900050

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul: **“SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL PENIMBANGAN DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer (S. Kom) Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa Banten.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian Skripsi ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang Terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Furtasan Ali Yusuf, S.E., S.Kom., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan kesempatan dalam melaksanakan skripsi.
2. Bapak Dr. H. Bambang Dwi Suseno, S.E., M.M., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Sigit Auliana., S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan arahan serta masukan pada mahasiswanya.
4. Bapak Basuki Rakhim Setya Permana, S.Kom., M.Kom., selaku Kaprodi Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan motivasi dan dukungannya kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Gelard Untirtha Pratama, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan motivasi dan dukungannya kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
6. Bapak Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis hingga menyelesaikan Skripsi.

7. Bapak Muhlasin, S.Kom., M.Kom, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis hingga menyelesaikan Skripsi.
8. Ibu Sam'ah selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
9. Kepada seluruh dosen dan staf administrasi, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang tersayang dan terdekat serta sahabat-sahabat dan handai taulan atas dukungan mereka yang tak terhingga dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga ingin menyampaikan penghargaan khusus orang tua, Ibu Sam'ah, yang dengan setia membimbing, mendoakan, dan penuh kesabaran telah mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala cinta, doa, dan semangat yang telah kalian berikan.

Kiranya hasil penelitian ini mudah-mudahan dapat memberi sumbangsih dalam khasanah ilmu pengetahuan, khususnya kepada penulis pribadi dan kampus tercinta tempat penulis menimba ilmu yakni Universitas Bina Bangsa.

Serang, 04 September 2023

Nur Hasanah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian	3
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teoritik.....	6
2.1.1 Pengertian Program	6
2.1.2 Pengertian Aplikasi.....	6
2.1.3 Pengertian Microsoft Visual Studio (VB.NET).....	7
2.1.4 Basis Data.....	8
a. Database.....	8
b. MySQL	8
2.1.5 UML (Unified Modelling Language).....	9
2.1.6 Xampp	13
2.2 Penelitian Relevan	15
2.3 Kerangka Berfikir	22

BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Metode Penelitian	24
3.1.1 Metode Waterfall	24
3.1.2 Teknik Pengumpulan Data	26
3.2 Analisis	27
3.2.1 Latar Belakang Institusi.....	28
3.2.2 Analisis Sistem Berjalan	29
3.2.3 Analisis Permasalahan.....	30
3.2.4 Usulan Pemecahan.....	30
3.3 Perancangan.....	31
3.3.1 Software Design Document	31
3.3.2 Perancangan Sistem.....	32
1. UML (Unified Modeling Language).....	32
2. Perancangan User Interface	36
3. Perancangan Database	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Spesifikasi Program	39
4.1.1. Spesifikasi System Komputer	40
4.2 Implementasi dan Pengujian Program	41
4.2.1 Petunjuk Penggunaan Program.....	41
4.3 Testing.....	48
a. Pengujian Blackbox	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50

5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Model Waterfall	25
Gambar 3. 2	Use Case Diagram	32
Gambar 3. 3	Activity Diagram Login	33
Gambar 3. 4	Activity Diagram Home	34
Gambar 3. 5	Activity Diagram Input Data Penimbangan Produk.....	35
Gambar 3. 6	Activity Diagram Logout	36
Gambar 4. 1	Tampilan Xampp	41
Gambar 4. 2	Tampilan Login.....	42
Gambar 4. 3	Tampilan Dashboard.....	42
Gambar 4. 4	Tampilan Home.....	43
Gambar 4. 5	Tampilan Input Data	44
Gambar 4. 6	Tampilan klik Hitung Data.....	44
Gambar 4. 7	Tampilan Data.....	45
Gambar 4. 8	Tampilan Edit Data	45
Gambar 4. 9	Tampilan Hasil Edit Data	46
Gambar 4. 10	Tampilan Hapus Data	46
Gambar 4. 11	Tampilan Hasil Hapus Data.....	47
Gambar 4. 12	Tampilan Logout.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Activity Diagram	10
Tabel 2. 2 simbol-simbol Use Case Diagram.....	11
Tabel 2. 3 simbol-simbol Class Diagram	12
Tabel 2. 4 simbol-simbol sequence Diagram.....	13
Tabel 2.5 Hasil penelitian terdahulu yang relevan.....	15
Tabel 2.6 Kerangka Berfikir.....	20
Tabel 3.2 Tabel Data Penimbangan Produk.....	37
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black box.....	49

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL
PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

NUR HASANAH

14011900050

nurhasanahajh21@gmail.com

ABSTRAK

PT. Samudra Estetika Perkasa adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi kosmetik dan bahan kimia, pembuatan kosmetik seperti serum dan sun protection cream. Saat ini sistem pencatatan penimbangan yang berjalan masih menggunakan pencatatan manual yang menyebabkan susah dalam pencarian data.

Penelitian ini bertujuan merancang sebuah sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic yang di butuhkan perusahaan sehingga pencatatan data penimbangan terkomputerisasi dan agar memudahkan dalam pencarian data serta meningkatkan kinerja karyawan dalam pengolahan data penimbangan produk.

Dalam membangun sebuah, sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic penulis menggunakan metode waterfall dengan perancangan sistemnya menggunakan Unified Modeling Language (UML). Kemudian bahasa pemrograman yang digunakan yaitu vb.net serta didukung MySQL untuk mengelola database.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic, yang nantinya dapat memberikan kemudahan dalam pencatatan data penimbangan produk, pencarian data penimbangan produk, dan pencetakan data penimbangan produk.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil analisis sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic di PT Samudra Estetika Perkasa menunjukkan bahwa pencatatan data penimbangan produk secara manual sangat rentan akan kesalahan pencatatan dan susah dalam pencarian data penimbangan produk. Rancangan Sistem Informasi Quality Control Penimbangan dengan menggunakan Visual Basic pada divisi qc Filling Di PT. Samudra Estetika Perkasa dapat mempermudah pencatatan dan pencarian data penimbangan produk.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Quality Control, vb.net, MySQL.

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL
PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

NUR HASANAH

14011900050

nurhasanahajh21@gmail.com

ABSTRACT

PT. Samudra Estetika Perkasa is a company engaged in the production of cosmetics and chemicals, the manufacture of cosmetics such as serum and sun protection cream. Currently, the current weighing recording system still uses manual recording which makes it difficult to find data.

This study aims to design a weighing quality control information system using the visual basic needed by the company so that the weighing data recording is computerized and to facilitate data search and improve employee performance in processing product weighing data.

In building a quality control weighing information system using visual basic, the author uses the waterfall method with the system design using Unified Modeling Language (UML). Then the programming language used is vb.net and supported by MySQL to manage databases.

The final result of this research is to design a weighing quality control information system using visual basic, which can later provide convenience in recording product weighing data, searching for product weighing data, and printing product weighing data.

The conclusion of this study is the results of the analysis of the weighing quality control information system using visual basic at PT Samudra Estetika Perkasa showing that manual recording of product weighing data is very susceptible to recording errors and difficult to find product weighing data. Design of Quality Control Information System Weighing using Visual Basic in the qc Filling division at PT. Samudra Aesthetic Perkasa can make it easier to record and search product weighing data.

Keywords: Information System Design, Quality Control, vb.net, MySQL.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Samudra Estetika Perkasa adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi kosmetik dan bahan kimia. Sebagai perusahaan yang memproduksi barang konsumen, kualitas produk sangatlah penting untuk menjaga kepercayaan konsumen dan keberlangsungan bisnis perusahaan. Untuk menjaga kualitas produk, PT. Samudra Estetika Perkasa memiliki sistem quality control yang ketat, dimana produk-produk diuji secara teratur selama produksi maupun sebelum dikirim ke konsumen. Namun, pengelolaan sistem quality control yang masih manual dan terpusat pada satu divisi saja dapat menyebabkan beberapa masalah dalam pengambilan keputusan dan proses bisnis. Oleh sebab itu, PT. Samudra Estetika Perkasa dapat mempertimbangkan untuk mengimplementasikan sistem manajemen kualitas ISO (International Organization for Standardization).

Pada zaman globalisasi perkembangan bisnis mengikuti semakin ketat meskipun berada dalam kondisi perekonomian yang cenderung tidak stabil. Hal tersebut memberikan dampak terhadap persaingan yang semakin tinggi dan tajam baik pasar domestic dan di pasar internasional. Kualitas memiliki definisi yang luas, yang mana definisi kualitas dapat berubah-ubah atau berbeda karena arti kualitas tergantung pada konteksnya terutama jika dilihat dari sudut pandang konsumen dan sudut pandang produsen. Kualitas yang dirasakan oleh konsumen dan produsen pasti berbeda karena memiliki standar kualitas masing-masing. Menurut Wijaya (2014) dalam johanes Dkk (2014) menjelaskan bahwa kualitas adalah sesuatu yang diputuskan oleh pelanggan, artinya kualitas didasarkan pada pengalaman actual pelanggan atau konsumen terhadap produk atau jasa yang diukur berdasarkan persyaratan-persyaratan tersebut.

Sedangkan menurut Runtunuwu dan Oroh (2014) dalam Risatul Dkk (2019) menjelaskan bahwa kualitas produk adalah sebuah kemampuan dari produk dalam rangka

melaksanakan sebuah fungsi yang meliputi kehandalan, daya tahan, kemudahan operasi, ketepatan, kebaikan dari produk, ataupun sebuah atribut bernilai lainnya. Dari beberapa pengertian menurut ahli dapat kita simpulkan bahwa kualitas produk adalah kemampuan suatu produk yang memenuhi karakteristik kehandalan, daya tahan, kemudahan dan ketepatandari produk tersebut dan sesuai dengan keinginan pelanggan atau konsumen inginkan. Dengan begitu salah satu cara agar bisa memenangkan atau bertahan setiap perusahaan perlu melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap kualitas produk yang dihasilkan atau mempunyai daya tarik sehingga bisa mampu bersaing di pemasaran. Ketika sebuah perusahaan telah mampu menyediakan produk berkualitas maka telah membangun salah satu fondasi untuk menciptakan kepuasan konsumen.

Dalam melakukan program pengendalian kualitas produk perusahaan akan senantiasa berusaha melakukan kegiatan pengendalian kualitas yang intensif terhadap komponen bahan baku produk, proses produksi, maupun produk akhirnya. Adapun yang dimaksud dengan pengendalian kualitas Menurut *Irvan dan Didi Haryono (2015)* merupakan aktivitas keteknikan dan manajemen yang dengan aktivitas itu ukur ciri-ciri kualitas produknya, membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dengan yang standar. Sedangkan Menurut *Ahyari,(2012)* menjelaskan bahwa pengendalian adalah segala aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk dapat dipertahankan sebagai mana yang telah dirancang.

Kualitas bukan merupakan suatu hal yang bersifat kebetulan atau tiba-tiba,tetapi merupakan hasil perencanaan yang terencana dan sistematis jauh sebelum produk tersebut dibuat. Sehingga ketika perusahaan ingin memiliki kualitas atau mutu yang terbaik, maka mereka harus melakukan perencanaan secara matang terlebih dahulu karena tidak ada hal yang dapat didapatkan secara instan. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian kualitas merupakan kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal kualitas (standar) dapat tercemin dalam hasil akhir. Pengendalian kualitas ini bertujuan untuk menekan jumlah produk yang cacat semaksimal mungkin menjaga agar kualitas produk akhir yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas perusahaan dan menghindari lolosnya produk rusak ketangan pembeli atau konsumen.

Dalam penelitian kali ini dilakukan disebuah usaha produksi kecantikan di Kota Jakarta Pusat. Dan merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang produksi Kecantikan. Dalam menjalankan kegiatan bisnis produk kecantikan ini mementingkan kualitas produknya. Maka berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang Pengendalian kualitas pada usaha tersebut dan peneliti mengambil judul, yaitu: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI QUALITY CONTROL PENIMBANGAN PADA PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Pencatatan data penimbangan produk masih manual menggunakan kertas atau form penimbangan
- b. Tidak ada pencatatan yang terkomputerisasi sehingga susah dalam pencarian data

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan yang dihadapi, maka rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan pada penelitian ini adalah: Bagaimana merancang sistem informasi *quality control* penimbangan pada PT. Samudra Estetika Perkasa dengan menggunakan visual basic?

1.4 Ruang Lingkup

Dalam melakukan suatu penelitian perlu adanya pembatasan masalah agar penulis lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penulisa dapat tercapai. Berdasarkan latar belakang permasalahan dan rumusan masalah diatas maka penulis membuat suatu batasan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

- a. Sistem ini hanya untuk bagian *quality control* penimbangan.
- b. Bagaiman cara mengatasi proses penggunaan system quality control penimbangan

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui sistem pada quality control di PT. Samudra Estetika Perkasa.

- b. Merancang sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijelaskan, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Mahasiswa
Pada penelitian ini sebagai sarana untuk menerapkan teori yang didapat dan diterapkan dalam analisis pengendalian kualitas produk.
- b. Bagi Perusahaan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan manfaat bagi Usaha produk kecantikan dalam melakukan pengendalian kualitas produk.
- c. Bagi Universitas Bina Bangsa
Membuka peluang kerja sama antar instansi dimana tempat mahasiswa di tempatkan dan sebagai tambahan referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

1.6 Sistematika Penulisan

Daftar isi yang direncanakan akan terbagi menjadi lima bab, dimana masing-masing bab terdiri dari sub bab dan sub-sub bab. Adapun garis besar sistematika penulisan adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bagian-bagian yang harus ada pada bab pendahuluan, meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB ini peneliti menguraikan teori dari berbagai sumber yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Uraian dalam tinjauan Pustaka ini diarahkan untuk Menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang metode pengembangan dan perancangan aplikasi yang akan digunakan pada Perancangan Sistem Informasi Quality Control Penimbangan.

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang hasil penelitian dan hasil dari rancangan aplikasi yang telah dibangun, pada BAB ini akan menampilkan screenshot daripada aplikasi yang telah dirancang beserta penjelasannya.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang kesimpulan dari penelitian dan perancangan aplikasi yang telah dibuat serta memberikan saran terhadap perusahaan serta untuk peneliti yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritik

2.1.1 Pengertian Program

Menurut (Atmoko & Arizona, 2016) dalam Kadir “pemrograman merupakan aktivitas membuat program, sedangkan bahasa pemrograman merupakan bahasa yang digunakan untuk menyusun program seperti C++, Pascal dan Basic”.¹ Menurut (Dewi et al.,2017) dalam Yuswanto “Program merupakan kata, ekspresi pernyataan atau kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur, berupa urutan langkah untuk menyelesaikan masalah yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman sehingga dapat dieksekusikan oleh komputer”. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa program adalah suatu aktifitas, ekspresi pernyataan yang menggunakan bahasa pemrograman seperti C++, Pascal ataupun Basic yang disusun secara sistematis sehingga menjadi satu kesatuan prosedur sehingga dapat dieksekusi oleh komputer.

2.1.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Budihartono (2013:5)” Aplikasi merupakan program yang dapat berjalan di komputer (stand alone computer), dari mulai program yang simpel sampai dengan program yang besar dan rumit”. Menurut (Eviana, Lisnawanty, & Sihombing, 2017) “aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dapat melakukan pekerjaan- pekerjaan tertentu dan melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang

¹ Atmoko, Y. D., & Arizona, N. D. (2016). Aplikasi Penjualan dan Pembelian Secara Tunai dan Non Tunai Pada PD Istana Gypsum Pontianak. Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (SIMNASIPTEK), 38–44. Retrieved from <http://seminar.bsi.ac.id/simnasiptek/index.php/simnasiptek2016/article/view/86/86>

dituju”.² Berdasarkan kedua pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi iyalah suatu program yang berisikan sekumpulan perintah program yang dapat melakukan tugas tertentu sehingga pengguna dapat memanfaatkannya dengan maksimal.

2.1.3 Pengertian Microsoft Visual Studio (VB.NET)

Menurut (Ruli, 2017) “Microsoft Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasi lainnya dalam bentuk aplikasi console, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web. Kompiler yang dimasukkan ke dalam paket Visual Studio antara lain Visual C++, Visual C#, Visual Basic, Visual Basic .NET, Visual InterDev, Visual J++, Visual J#, Visual FoxPro, dan Visual SourceSafe”. Menurut (Fridayanthie wulansari, 2015) dalam Hidayatullah “visual basic.NET adalah visual basic yang direkayasa kembali untuk digunakan pada platform VB.NET sehingga aplikasi yang dibuat menggunakan VB.NET dapat berjalan pada sistem komputer apapun, dan dapat mengambil data dari server dengan tipe apapun asalkan terinstal VB.NET Framework”.³ Berdasarkan pengerian diatas dapat disimpulkan bahwa Visual visio atau VB.NET adalah suatu aplikasi yang telah berkembang yang dapat digunakan pada platform VB.NET sehingga aplikasi yang menggunakan Visual Studio atau VB.NET ini dapat berjalan di komputer apapun, dan dari sever manapun dengan tipe apapun asalakan terinstal VB.NET.

² Eviana, I., Lisnawanty, & Sihombing, D. O. (2017). Aplikasi Administrasi Kenaikan Gaji Berkala Berbasis Web pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Kahtulistiwa Informatika*, V(1), 21– 29. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/viewFile/2271/1586>.

³ Fridayanthie, Eka. Wida. (2015). *Informatika, Jurnal Khatulistiwa Sistem, Perancangan Penjualan, Informasi Hiking, Peralatan Desktop, Berbasis Toko, Pada Outdoor*, Cimone Eka, Tangerang
Fridayanthie, Wulansari Studi, Program Informatika, Manajemen Tangerang, B S I Sutopo, Letnan Serpong, 3(2), 143–151.

2.1.4 Basis Data

a. Database

Menurut (Nurhadi, Indrayuni, & Sinnun, 2015) “Basis Data secara umum berarti kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut”.⁴ Menurut (Hendini, 2016) dalam Asrianda dalam Urva, Gellysa” Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang saling berelasi, relasi tersebut bisa ditunjukkan dengan kunci dari tiap tabel yang ada. Satu database menunjukkan satu lingkup perusahaan atau instansi”.⁵ Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa basis data atau database adalah suatu tempat berkumpulanya informasi yang saling berelasi yang ditunjuk berdasarkan kunci dari tiap tabel sehingga program yang menggunakan basis data atau database dapat memperoleh informasi dari basis data atau database tersebut.

b. MySQL

MySQL didefinisikan sebagai sistem manajemen database. Database merupakan struktur penyimpanan data untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database. Selain itu MySQL dapat dikatakan sebagai basis data terhubung (Relational Database Management System /RDBMS). Server database MySQL mempunyai kecepatan akses tinggi, mudah digunakan dan handal. MySQL dikembangkan untuk menangani database yang besar secara cepat dan telah sukses digunakan. Fitur utama MySQL (Kustiahningsih dan Anamisa, 2011). MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (Structure Query Language) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL membuat

⁴ Nurhadi, Acmad, Indrayuni, Elly, Sinnun, Ahmad. 2015. Perancangan Website Sistem Informasi Penjualan Kamera. Pontianak: Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (KNiST).

⁵ Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distri Zhezha Pontianak). Jurnal Khatulistiwa Informatika, IV(2), 107–116.

MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, di mana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia MySQL, di mana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

2.1.5 UML (Unified Modelling Language)

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks pendukung (Sukanto & Shalahuddin, 2014). Pemodelan yang digunakan pada penelitian ini meliputi usecase, activity diagram, sequence diagram, class diagram, Conceptual Data Model, Physical Data Model, dan wireframe Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah system.

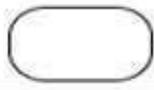
UML adalah Salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

Diagram – diagram UML yang digunakan penulis dalam merancang sistem berorientasi objek adalah :

a. Activity Diagram

Activity Diagram adalah Sebuah diagram alur kerja yang menjelaskan berbagai kegiatan pengguna (atau sistem), orang yang melakukan masing-masing aktivitas, dan aliran sekuensial dari aktivitas-aktivitas tersebut. Berikut simbol-simbol dari activity diagram :

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

Sumber : Dicoding Intern

b. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat men-deskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.

Tabel 2. 2 simbol-simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>Sistem</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

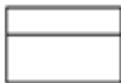
Sumber : Dicoding Intern

c. Class Diagram

Menggambarakan struktur statis class di dalam sistem. Class

merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem. Class dapat berhubungan dengan yang lain melalui berbagai cara: associated (terhubung satu sama lain), dependent (satu class tergantung/menggunakan class yang lain), specaled (satu class merupakan spesialisasi dari class lainnya), atau package (grup bersama sebagai satu unit). Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa class diagram.berikut simbol-simbol pada class diagram :

Tabel 2. 3 simbol-simbol Class Diagram

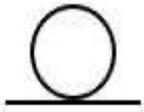
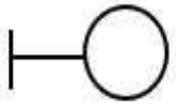
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	<u>Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor</u>
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	<u>Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri</u>
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Sumber : Dicoding Intern

d. Sequence Diagram

Menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaanya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

Tabel 2. 4 simbol-simbol sequency Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambar orang yang sedang berinteraksi dengan sisitem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambbaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control & A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan

Sumber : Dicoding Intern

2.1.6 Xampp

Xampp adalah kompilasi software yang berisi paket apache HTTP Server, MySQL, dan PhpMyAdmin.²⁸ XAMPP merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak kedalam satu buah paket.²⁹

Menurut Riyanto (2010) mengemukakan bahwa XAMPP adalah seperangkat paket PHP dan MySQL yang memiliki basis open source, dimana software ini dapat digunakan sebagai alat pembantu untuk mengembangkan aplikasi berbasis PHP. XAMPP ini berupa satu paket aplikasi yang berisi beberapa perangkat lunak yang berbeda-beda.³⁰ Sedangkan menurut (2015:1) “Xampp merupakan paket PHP dan MySQL berbasis open source, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP”. Menurut Wicksono (2008) menjelaskan bahwa XAMPP adalah sebuah software yang memiliki tugas untuk menjalankan website berbasis PHP dengan menggunakan pengolah data berupa MySQL pada komputer lokal. XAMPP ini juga dikenal sebagai Cpanel server yang mampu melakukan preview website tanpa harus tersambung dengan jaringan internet ataupun online. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Xampp merupakan tool pembantu pengembangan paket perangkat lunak berbasis open source yang menggabungkan Apache web server, MySQL, PHP dan beberapa modul lainnya di dalam satu paket aplikasi.

2.2 Penelitian Relevan

Ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.5 : Hasil penelitian terdahulu yang relevan

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
1	Muhammad Riza Syahputra, 2020	Sistem pendukung keputusan quality control produk cv.three r pra pemasaran	STKIP AL Maksum Langkat, Stabat, Indonesia	model waterfall yang berorientasi objek danberbasis web	Sistem pendukung keputusan quality control produk etode Simple Additive Weighting (SAW) mampu menyelesaikan persoalan pemilihan produk yang baik	Tempat penelitian dan objek penelitian ,objek penelitian pendukung keputusan quality control produk

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
2	Wawan kustiawan, Darmansyah, 2017	Sistem pengolahan data log quality control system paper machine menjadi paper profile	STMIK Rosma Karawang, Teknik Informatika	metode yang digunakan adalah metode pengembangan software prototyping	Sistem paper profile dapat membantu mengetahui kualitas baik kearah cross direction maupun machine direction secara in-line	Tempat penelitian dan metode yang digunakan, metode pengembangan software prototyping
3	Yudha pratama, Luki ardiantoro, Sugianto, 2015	Aplikasi quality control berbasis web pada divisi truss di pt.kepuh kencana arum	Universitas Islam majapahit	Metode pengembangan yang digunakan adalah metode waterfall	Pembuatan aplikasi quality control berbasis web dapat mempermudah pekerjaan quality control dalam mengolah data dibandingkan sistem sebelumnya	Tempat penelitian dan Berbasis web

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga Peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
4	Adhi Muhammad Aulia Rahman	Analisis pengendalian kualitas produk roti tawar mr.bread dengan metode fmea (di bagian produksi cv.essen)	Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro	Metode pengembangan sistem pada aplikasi ini menggunakan metode Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)	Analisis pengendalian kualitas produk dengan metode FMEA memudahkan dalam mengetahui kesalahan dalam proses produksi	Tempat penelitian dan metode penelitian, metode penelitian Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
5	Sri Rahayu, Zainul Hakim, Masitoh, 2019	Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Material Mentah	Jurnal sis fotek global	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah UML (unified modeling language).	Sistem informasi pengendalian persediaan bahan baku awalnya dicatat menggunakan program Microsoft office excel dengan adanya rancangan sistem Visual Basic.NET dapat mempermudah pengelolaan persediaan bahan baku secara otomatis.	Tempat penelitian dan objek penelitian, objek penelitian Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Material Mentah

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga Peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
6	Yudha Adi Kusuma, Aan Zainal Muttaqin	Penerapan Quality Control dan Risk Management dalam Menjaga Mutu Produk	Jurnal Teknik Industri Vol. 11 No. 2	metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi literatur	penelitian terhadap quality control dan risk management terhadap hasil reject pada roti di CV. XYZ Magetan hasil pengukuran dengan menggunakan p chart dan u chart diketahui masih berada pada tahap wajar dimana tidak terdapat out of control	Tempat penelitian dan objek penelitian, adanya Perhitungan logic expression, Method of Cut Set (MCS), Risk Reduction Worth (RTW)

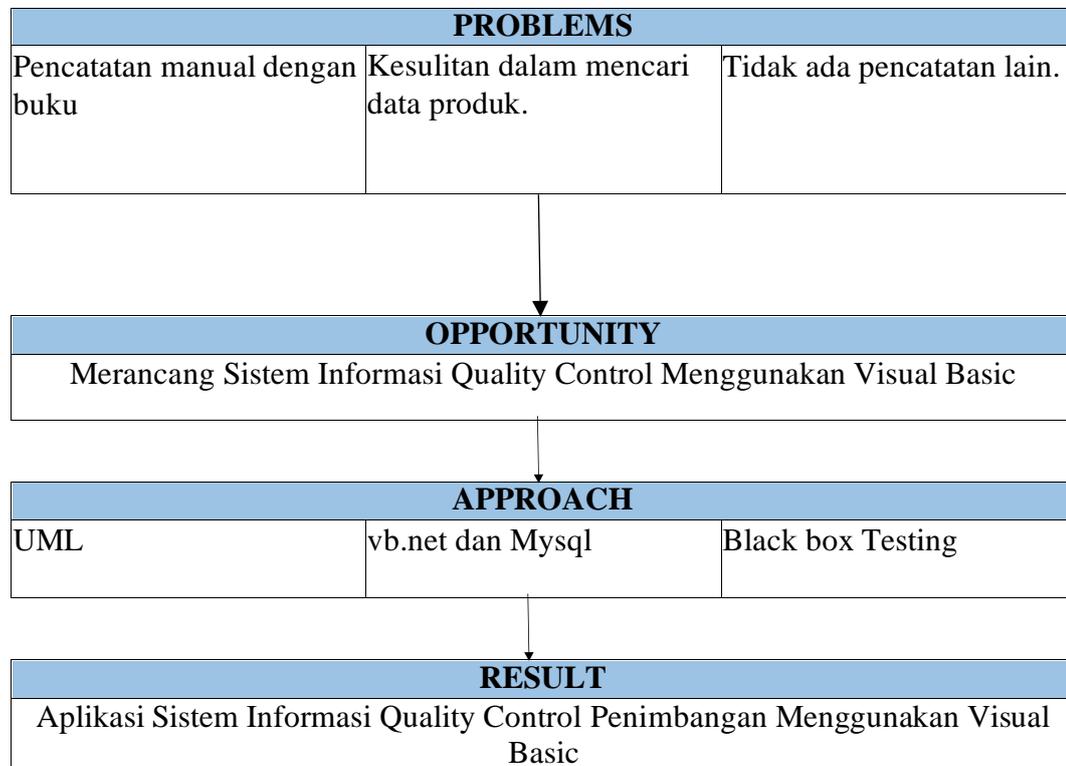
No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
7	Adita Nurkholiq, Oyon Saryono, Iwan Setiawan, 2019	Analisis Pengendalian Kualitas (Quality Control) Dalam Meningkatkan Kualitas Produk Santan Klatu di PT. Pacific Eastern Coconut Utama	Alumni Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Galuh	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan triangulasi	Pelaksanaan pengendalian kualitas (quality control) dalam meningkatkan kualitas produk dari hasil kualitas produk tersebut menghasilkan produk yang berkualitas dan baik untuk dikonsumsi	Objek penelitian dan adanya analisis Reduksi Data, Penyajian Data (Display Data) dan Menarik Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification).

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Nama institusi/lembaga Peneliti	Metode penelitian	Temuan penelitian dan kesimpulan	Perbedaan penelitian yang akan di laksanakan
8	Sandi Ocviana, Sofa Sofiana, 2023	Perancangan Sistem Informasi Quality Control Berbasis Web Pada PT. Pelangi Indah Canindo. Tbk	Jurnal Ilmu Komputer dan Science Volume 2, No. 3, Maret 2023	metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi pustaka	Sistem pencatatan quality control berbasis web merupakan solusi mengatasi masalah Dimana penggunaan kertas checksheet yang rentan hilang dapat digantikan dengan sistem yang dapat mencatat data perbaikan dengan aman dan tersimpan dengan baik tanpa khawatir penggunaan media kertas yang mudah rusak dan hilang	berbasis web, tempat penelitian, Ada 2 user dalam aplikasi ini, manajer dan admin

2.3 Kerangka Berfikir

Dalam sebuah instansi saat ini, komputer merupakan sebuah alat atau sarana yang sangat dibutuhkan untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan perusahaan di bidangnya masing-masing. Hal ini tidak dapat dipungkiri lagi, karena dengan menggunakan komputer pekerjaan kantor dapat diselesaikan dengan cepat. Saat ini sistem yang berjalan di perusahaan ini, pencatatan masih manual menggunakan kertas atau form penimbangan tidak terkomputerisasi sehingga susah dalam pencarian data penimbangan produk. Hal ini akan menjadi masalah bagi perusahaan. Pada permasalahan yang dibahas di atas penulis membangun suatu aplikasi Sistem Informasi Quality Control Penimbangan dengan menggunakan Visual Basic apada divisi qc filling di PT Samudra Estetika Perkasa. Oleh karna itu di perlukan perubahan untuk mempermudah dalam kegiatan ini agar mengurangi seringnya kesalahan pencatatan dan pencarian data penimbangan produk. Pencatatan data dapat menggunakan sistem informasi quality control penimbangan agar memudahkan dalam mencatat setiap data penimbangan produk dan pencarian data penimbangan produk.

Tabel 2.6 : Kerangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

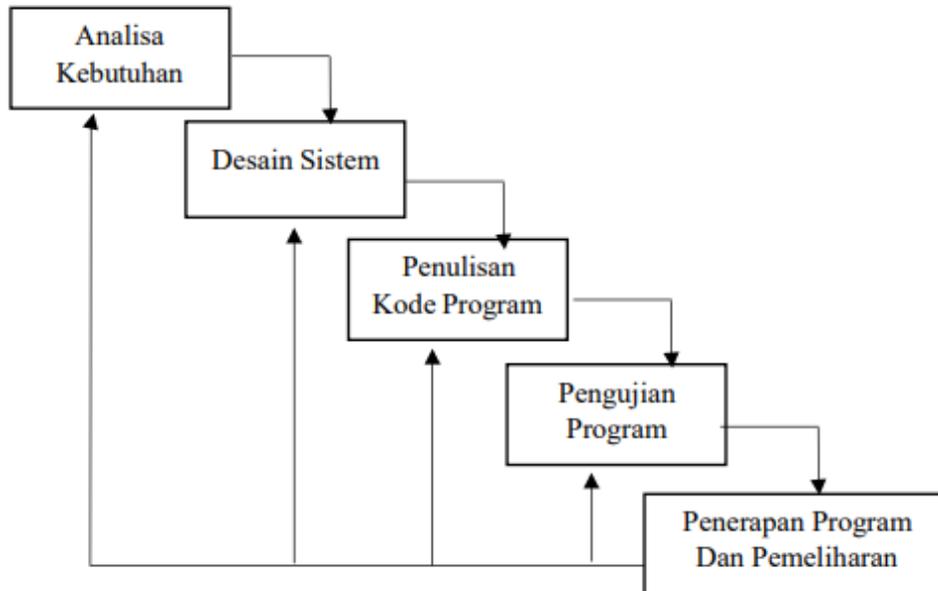
Metode penelitian adalah salah satu cara peneliti untuk mencapai tujuan serta menetapkan jawaban atas permasalahan (Sugiyono, 2016).⁶ Peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dalam mengerjakan penelitian dikarenakan penelitian ini menggunakan satu objek penelitian yaitu perancangan sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan Visual Basic pada PT. Samudra Estetika Perkasa dan hasilnya berupa suatu pemecahan masalah dari objek penelitian tersebut. Pada pengumpulan data, peneliti mempergunakan metode wawancara dan observasi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung terhadap aktivitas kerja PT. Samudra Estetika Perkasa khususnya bagian quality control penimbangan produk. Peneliti melakukan kegiatan observasi secara langsung di PT. Samudra Estetika Perkasa yang beralamat di Jalan Biak Dalam No 25, Jakarta Pusat pada tanggal Maret 2023 hingga Juli 2023. Hasil yang didapat dari kegiatan observasi adalah berupa data laporan penimbangan produk dan hasil penimbangan dalam bentuk catatan kertas. Pada metode wawancara, teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengamati secara langsung.

3.1.1 Metode Waterfall

Konsep pembuatan aplikasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan waterfall. Metode Waterfall adalah Penerapan tahapan pengembangan sistem informasi dimana setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan. Model waterfall ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”, yang sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau model waterfall. Waterfall atau air terjun adalah model yang

⁶ Metode penelitian adalah salah satu cara peneliti untuk mencapai tujuan serta menetapkan jawaban atas permasalahan (Sugiyono, 2016).

dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. Model berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam model seperti air terjun.



Sumber : Dosenit.com

Gambar 3. 1 Model Waterfall

Pemodelan pengembangan dengan menggunakan sistem waterfall ini meliputi aktifitas-aktifitas seperti gambar di bawah ini:

a. Analisa Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

b. Desain Sistem

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (data flow diagram), diagram hubungan entitas (entity relationship diagram) serta struktur dan bahasan data.

c. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

d. Pengujian Program

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

e. Penerapan program dan pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

3.1.2 Teknik Pengumpulan Data

Metodologi Penelitian Dalam penulisan ini, penulis menggunakan beberapa metode antara lain :

- a. Wawancara, yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab antara pewawancara dengan informan atau yang di wawancarai. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan karyawan pada divisi qc filling di PT Samudra Estetika Perkasa.
- b. Observasi ialah pengamatan dengan pencatatan yang sistematis terhadap apa yang diteliti. Pada penelitian ini menggunakan observasi sistematis yang ditentukan dahulu kerangkanya untuk pengamatan terhadap subyek yang harus diteliti.

3.2 Analisis

Perancangan sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan Visual Basic pada PT. Samudra Estetika Perkasa, pencatatan laporan produk masih menggunakan pencatatan manual yang memungkinkan adanya kesalahan, ketidakakuratan data dapat menimbulkan kejadian salah tulis. Sistem ini di buat agar meminimalisir kesalahan di atas.

a. Analisis Kebutuhan User

Analisis kebutuhan user dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja user yang terlibat dalam menggunakan aplikasi yang akan dibuat oleh penulis. Adapun user yang dapat menggunakan aplikasi adalah sebagai berikut :

1). Admin atau Qc Filling

Admin sebagai administrator yang mengelola sistem informasi quality control penimbangan, yakni menggunakan sistem ini untuk melakukan proses sebagai berikut :

- a). Admin dapat menambah, mengubah dan mencari data penimbangan produk.
- b). Admin dapat mengekspor atau mencetak data penimbangan produk.

2). Head Qc Filling

Head Qc Filling sebagai kepala divisi Qc hanya dapat melakukan proses sebagai berikut :

- a). Admin dapat menambah, mengubah, dan mencari data penimbangan

produk.

b). Admin dapat mengexport atau mencetak data penimbangan produk.

b. Analisis Dokumen Keluaran

Analisis dokumen keluaran merupakan bukti tertulis untuk menunjang pelaksanaan kegiatan penelitian. Dalam analisis dokumen keluaran akan menjelaskan hal-hal yang dihasilkan oleh proses yang ada dalam sistem yang berjalan, diantaranya sebagai berikut :

1. Nama dokumen keluaran : Data penimbangan produk

Fungsi : Laporan data penimbangan produk

Hasil Analisis : Laporan data penimbangan produk untuk permintaan Spv

c. Analisis Dokumen Masukan

1. Nama dokumen masukan : Data penimbangan produk

Fungsi : Laporan data penimbangan produk

Hasil analisis : Catatan arsip data penimbangan barang

3.2.1 Latar Belakang Institusi

PT SAMUDRA ESTETIKA PERKASA adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa klinik kecantikan dengan nama DERMA EXPRESS Clinic. DERMA EXPRESS Clinic sendiri merupakan sebuah klinik kecantikan yang didirikan pada tahun 2019. Kami memiliki para ahli terbaik dan terpercaya yang bergerak dibidangnya masing-masing. Selain itu kami juga menyiapkan dokter-dokter serta para perawat lainnya yang sudah sangat terlatih dan secara langsung dilatih. DERMA EXPRESS lahir dengan impian dapat memenuhi kebutuhan segala lapisan masyarakat agar dapat memiliki wajah yang proposional, kulit yang sehat dan awet muda dengan harga terjangkau. Sebab kami yakin bahwa wajah proposional dan kulit yang sehat merupakan investasi masa depan. Saat ini, perusahaan ini terus tumbuh dan berkembang dengan menawarkan layanan kesehatan dan kecantikan yang beragam. PT Samudra Estetika Perkasa telah adaselama beberapa tahun dan terus berinovasi dalam memberikan layanan terbaik bagi pelanggan mereka. Perusahaan ini juga didedikasikan untuk memberikan kesempatan karir bagi para profesional di

bidang kesehatan dan kecantikan melalui program rekrutmen. Dengan reputasi yang terus berkembang.

Visi

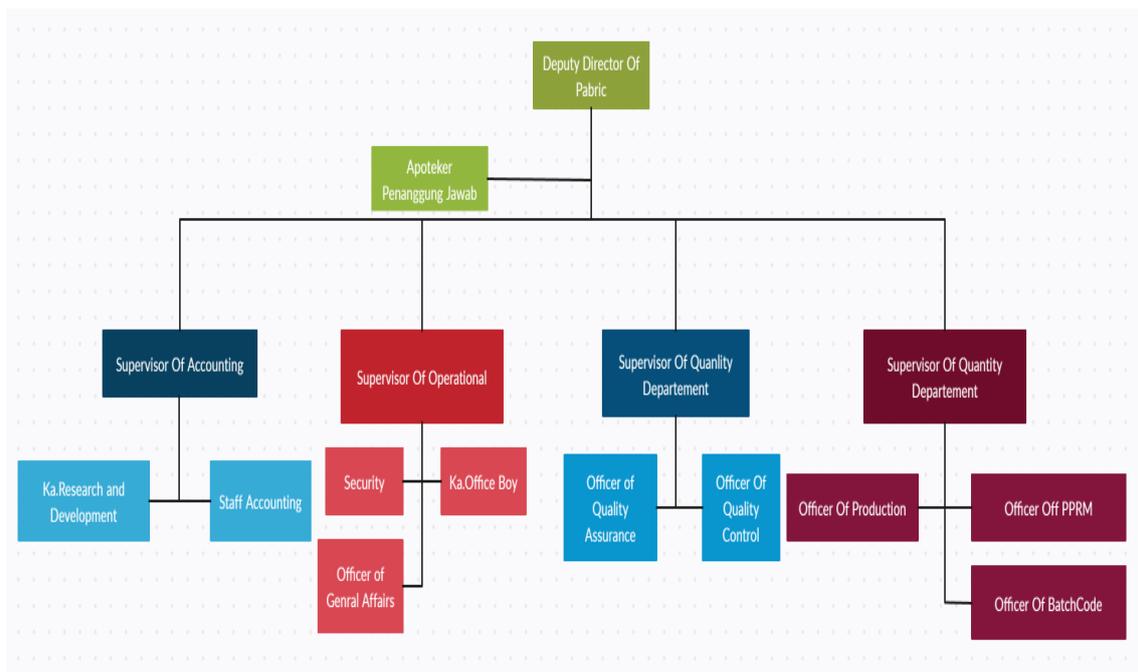
Menjadikan seluruh pria dan wanita Indonesia berpenampilan menarik dengan harga yang ekonomis.

Misi

Mengedukasi masyarakat bahwa penampilan luar merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan modern serta memajukan dunia estetika medis di Indonesia.

Struktur Organisasi

Tabel 3.1 : Struktur Organisasi



3.2.2 Analisis Sistem Berjalan

Setiap ingin melakukan proses penimbangan produk, quality control harus menguji terlebih dahulu bahan yang akan di timbang, setelah bahan tersebut bagus dan masuk spesifikasi standar maka dilakukan proses penimbangan. Kemudian data hasil penimbangan ditulis dalam form penimbangan.

3.2.3 Analisis Permasalahan

Analisis merupakan tahap yang sangat berpengaruh terhadap tahapan selanjutnya, dimana salah satu tujuannya adalah untuk memahami sistem yang telah ada saat ini. Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang digunakan PT. Samudra Estetika Perkasa. Sistem yang digunakan pada PT. Samudra Estetika Perkasa mempunyai beberapa permasalahan diantaranya adalah :

1. Dalam membuat laporan masih menggunakan sistem manual atau tertulis sehingga sering terjadi kesalahan.
2. Belum adanya sistem quality control yang terkomputerisasi. Sistem yang digunakan masih manual yaitu dengan menulis di form penimbangan produk.

3.2.4 Usulan Pemecahan

Membuat perancangan sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan Visual Basic untuk mempermudah dalam pengarsipan data dan pencarian data yang sebelumnya masih manual atau tertulis yang rawan akan kesalahan penulisan dan pencarian data karena data tersebut masih dalam bentuk form atau kertas. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi maka solusi yang ditawarkan penulis yaitu merancang sebuah system informasi quality control penimbangan dengan menggunakan visual basic pada divisi quality control filling di PT Samudra Estetika Perkasa. Untuk memberikan data dan informasi dengan cepat dan akurat.

No	Enternal Entity	Masukan	Keluaran
1.	Admin	Input Data Penimbangan Produk Export Data Penimbangan Produk	1. Data Penimbangan Produk

Adapun urutan proses yang berjalan saat ini proses masukan yang di hasilkan admin saat ini adalah input data penimbangan produk dan mengexport/cetak data penimbangan produk. Selanjutnya hasil keluaran yang di hasilkan berupa data

penimbangan produk

3.3 Perancangan

3.3.1 Software Design Document

a. Desain Sistem

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

b. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan proses yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

c. Pengujian Program

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

d. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karenaperangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

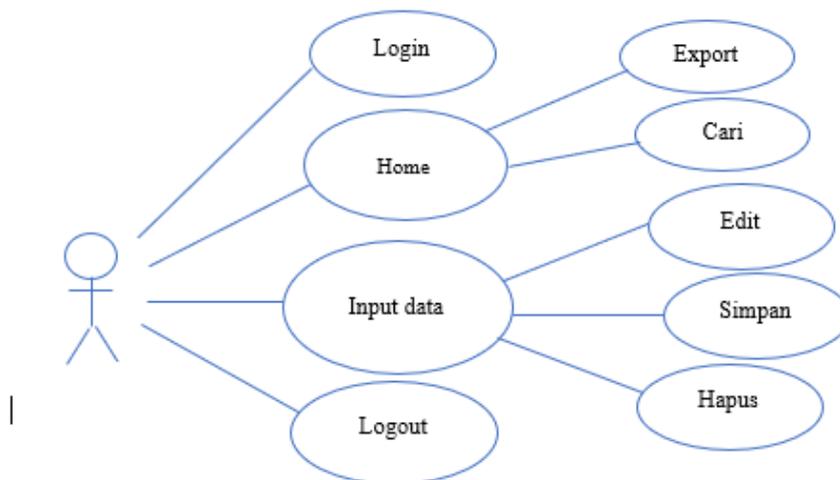
3.3.2 Perancangan Sistem

1. UML (Unified Modeling Language)

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*), jenis UML yang digunakan yaitu diagram use case, diagram activity, sequence diagram, dan class diagram.

a. Diagram Use Case

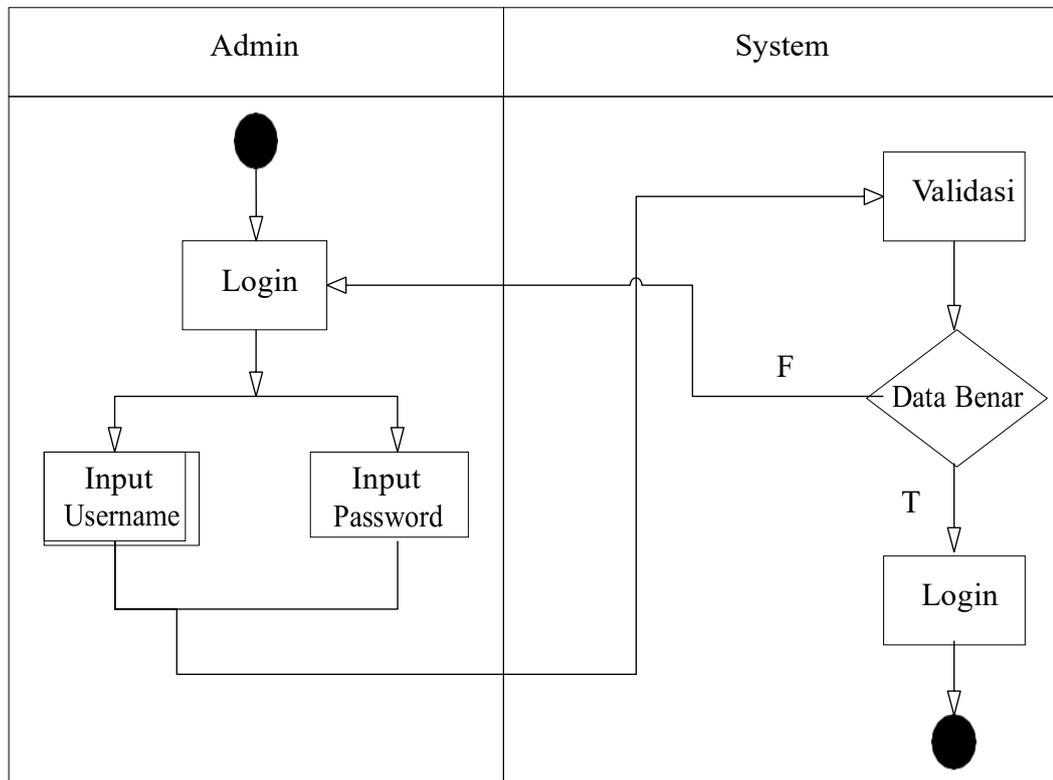
Pada diagram use case ini, menunjukkan bahwa admin melakukan melakukan login dengan menginput username dan password, kemudian memvalidasi username dan password yang telah diinputkan apakah sudah benar atau belum. Aktivitas yang dilakukan admin yaitu pengisian data penimbangan produk, kemudian menyimpan data penimbangan produk yang telah diinputkan apakah sudah benar atau belum, mengelola data penimbangan produk, mengedit data penimbangan produk, menghapus data penimbangan produk dan logout.



Gambar 3. 2 Use Case Diagram

b. Activity Diagram

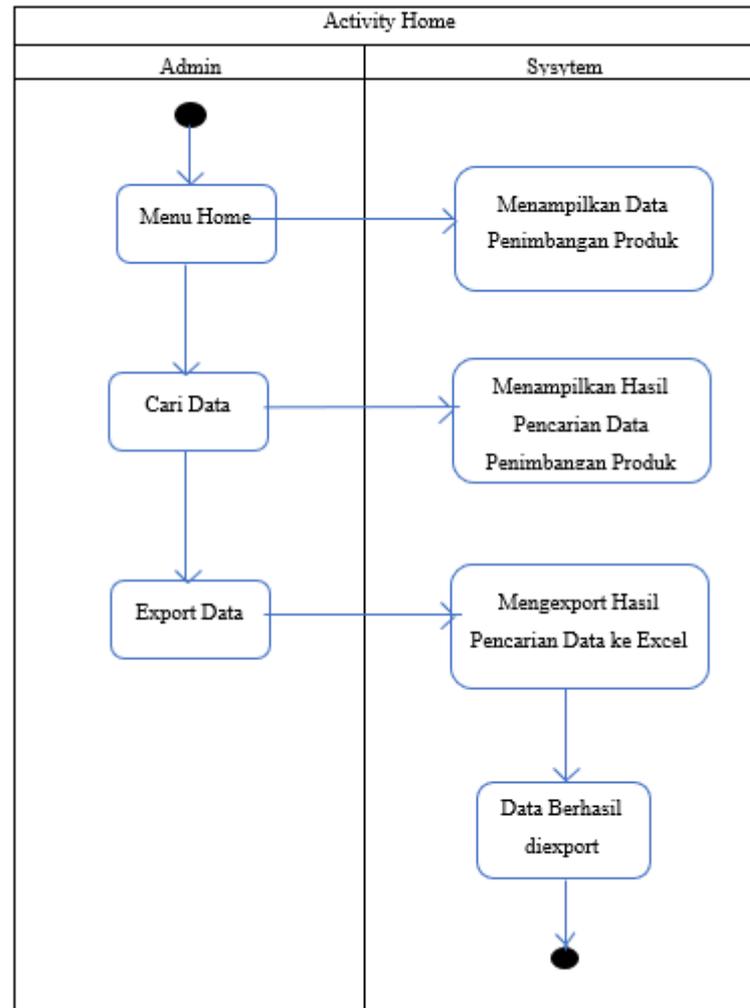
1). Activity Diagram Login Admin



Gambar 3. 3 Activity Diagram Login

Pada diagram activity ini admin melakukan login dengan memasukkan username dan password, kemudian sistem memvalidasi, jika salah, maka kembali ke halaman login, dan jika benar maka akan tampil halaman beranda.

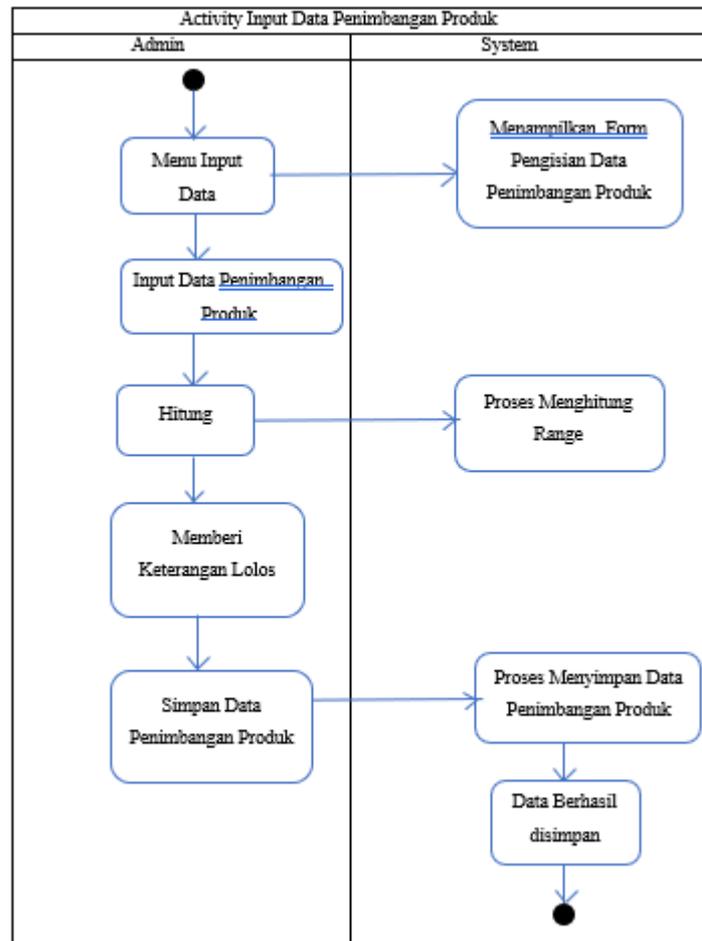
2). Activity Diagram Home



Gambar 3. 4 Activity Diagram Home

Dari activity diagram kelola home di atas, admin dapat melakukan pencarian data penimbangan produk dan mengexport data yang dilakukan dalam sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan Visual Basic.

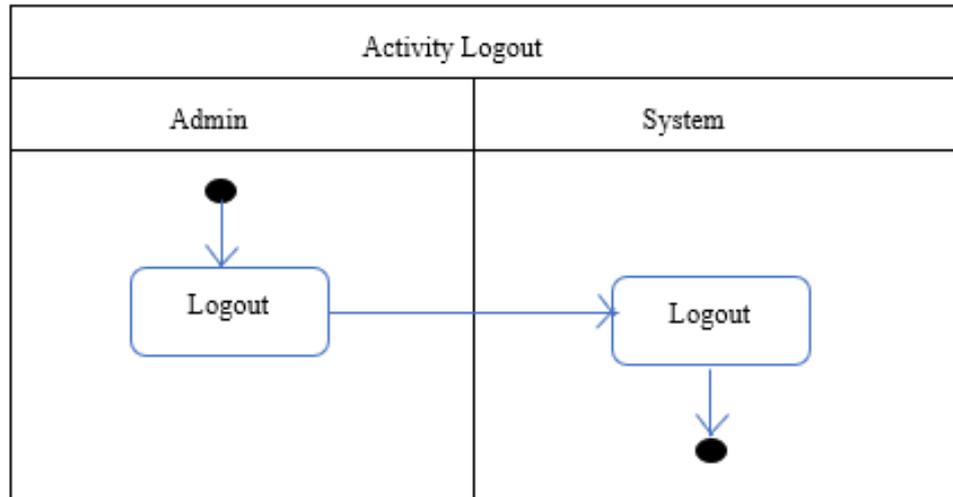
3). Activity Diagram Input Data Penimbangan Produk



Gambar 3. 5 Activity Diagram Input Data Penimbangan Produk

Dari activity diagram kelola data penimbangan produk di atas, admin dapat melakukan penginputan dan menyimpan data penimbangan produk atau merubah data penimbangan produk yang dilakukan dalam sistem informasi quality control penimbangan dengan menggunakan Visual Basic.

4). Activity Diagram Logout



Gambar 3. 6 Activity Diagram Logout

Dari activity diagram kelola logout admin dapat keluar dari sistem dengan cara klik logout dan akan kembali ke halaman login dan selesai.

2. Perancangan User Interface

Sistem informasi quality control ini ditampilkan dalam bentuk tampilan antar muka atau *user interface* yang dapat ditampilkan melalui dekstop, berikut ini pengertian user interface menurut pendapat para ahli.

Desain antar muka (user interface) adalah seperangkat alat/elemen yang digunakan untuk memanipulasi objek digital (Roth, 2017).⁷

Menurut Wikipedia *User Interface* merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). Antarmuka pemakai (*User Interface*) dapat menerima informasi dari pengguna dan memberikan informasi kepada pengguna untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan sistem operasi, sehingga komputer tersebut

⁷ Moh. Rondhi, 'Jurnal Imajinasi', *Jurnal Imajinasi*, XI.1 (2017), 9–18.

bisa digunakan.⁸

Menurut Lastiansah (2012) *User Interface* adalah cara program dan pengguna berinteraksi. Dalam istilah *User Interface* terkadang digunakan sebagai pengganti istilah Hubungan manusia dan Komputer atau *Human Computer Interaction* (HCI) yang mana semua aspek saling berhubungan.⁹

Menurut Wilbert O. Galitz, *user interface* adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajakbicara, dan yang dapat dimengerti secara langsung oleh manusia.¹⁰

Sedangkan menurut Anindito Yoga (2010) *User Interface* merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna dengan sistem.¹¹

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *user interface* atau antar muka adalah tampilan visual sebuah produk yang menghubungkan atau menjembatani interaksi antara sistem dengan pengguna (*user*) berupa bentuk, warna, dan tulisan yang didesain semenarikmungkin.

3. Perancangan Database

Penggunaan database dalam sistem yang akan dibuat yaitu untuk menyimpan data-data yang diperlukan sistem selama penggunaannya, seperti data penimbangan produk. Berikut adalah rincian table yang digunakan oleh sistem yang akan dibuat :

⁸ ‘Antarmuka Pengguna - Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas’

<https://id.wikipedia.org/wiki/Antarmuka_pengguna> [diakses 22 juni 2023].

⁹ Lastiansah (2012), <https://www.samagaha.com/2019/09/12/pengertian-user-interface-ui-atau-antar-muka-pengguna/>, diakses pada 22 Juni 2023.

¹⁰ Galitz, W. O. (2002). *The Essential Guide to User Interface Design Second Edition An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*. New York: Wiley Computer Publishing, p.3.

¹¹ Anindito Yoga (2010) dalam Febriyanto (2018), “Pengembangan Sistem Ujian Online Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik”, Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Yogyakarta.

a. Spesifikasi File Data Penimbangan Produk

Tabel 3.2 : Tabel Data Penimbangan Produk

No	Field Name	Type	Width	Dec	Keterangan
1	Batch	Varchar	15	-	Batch
2	Nama produk	Varchar	50	-	Nama produk
3	Bobot ruahan	Integer	10	-	Bobot ruahan
4	Hasil filling	Integer	10	-	Hasil filling
5	Ket ruahan kotor	Integer	10	-	Ket ruahan kotor
6	Range	Varchar	10	-	Range
7	Keterangan lolos	Varchar	10	-	Keterangan lolos
8	Tanggal	Varchar	50	-	Tanggal
9	Keterangan acc	Varchar	50	-	Keterangan acc

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Spesifikasi Program

Spesifikasi program yang akan mendefinisikan atau menentukan input pemrosesan, dan output yang di perlukan dalam proses perancangan sistem informasi quality control penimbangan, spesifikasi program tersebut terdiri atas :

a. Spesifikasi Program Login

Nama Program : Program Login

Utama akronim : Form1.vb

Bahasa program : C++

Fungsi program : Untuk menampilkan halaman awal

Proses program : Setelah masuk akan ke menu utama

b. Spesifikasi Program Menu Utama atau Dashboard

Nama Program : Menu Utama

Utama akronim : Form_Home.vb

Bahasa program : C++

Fungsi program : Untuk menampilkan seluruh menu yang ada di menu utama

Proses program : Setelah masuk akan ke menu utama

c. Spesifikasi Program Home

Nama Program : Home

Utama akronim : form_tampil.vb

Bahasa program : C++

Fungsi program : Untuk menampilkan, mencari, dan mengexport data penimbangan produk

Proses program : Menampilkan data penimbangan produk

d. Spesifikasi Program Input Data

Nama Program : Input data

Utama akronim : form_input_update_delete.vb

Bahasa program : C++

Fungsi program : Untuk membuat data penimbangan program

Proses program : Mengisi form data penimbangan produk

4.1.1. Spesifikasi System Komputer

Untuk mewujudkan penelitian tersebut maka dibutuhkan beberapa kebutuhan dalam membangun sistem informasi pengolahan data menggunakan visual basic ini. Dalam membangun sebuah system dibutuhkan perangkat lunak dan perangkat keras yang mendukung proses dari sistem yang akan dibangun.

a. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun spesifikasi perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan system ini adalah Xampp, Google Chrome atau Microsoft Edge, Visual Studio.

b. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam membuat system ini adalah sebagai berikut : Processor Intel Pentium, Memory Size (RAM) DDR 4 Gb, Hard disk 500 Gb, Laptop.

c. Brainware

Berikut merupakan orang atau pengguna yang mengoperasikan komputer, berikut adalah orang yang terlibat dalam pengujian aplikasi system informasi quality control penimbangan pada divisi Qc Filling di PT Samudra Estetika Perkasa.

1. Qc Filling

Memiliki akses untuk menginput data penimbangan produk.

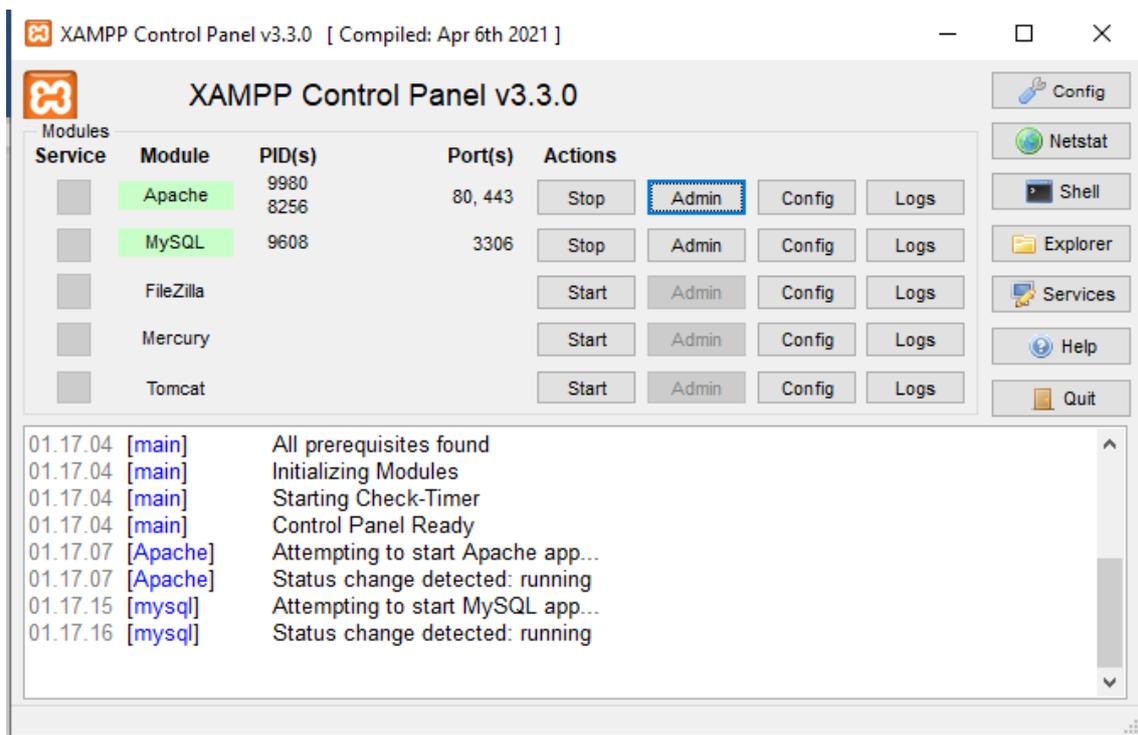
2. Head Qc

Memiliki akses cetak laporan penimbangan produk.

4.2 Implementasi dan Pengujian Program

4.2.1 Petunjuk Penggunaan Program

Buka aplikasi XAMPP, kemudian klik tombol *star* pada Apache dan MySQL.



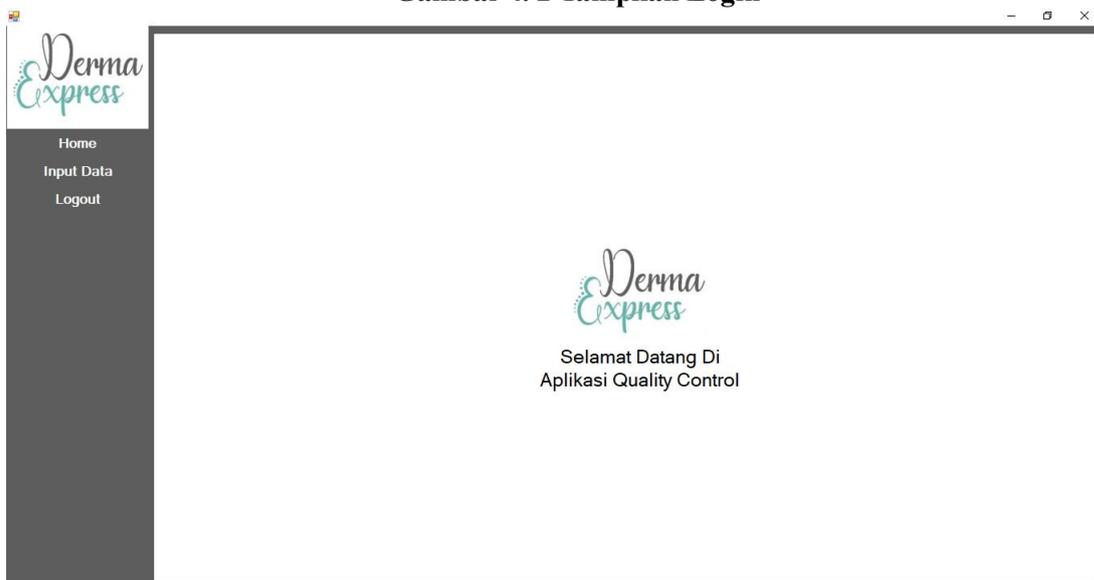
Gambar 4. 1 Tampilan Xampp

a. Tampilan Login

Pada tampilan halaman login pada saat pertama kali aplikasi dijalankan, dimana admin harus memasukkan username dan password sebelum masuk ke halaman menu utama untuk dapat mengakses aplikasi yang telah dibuat. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar.



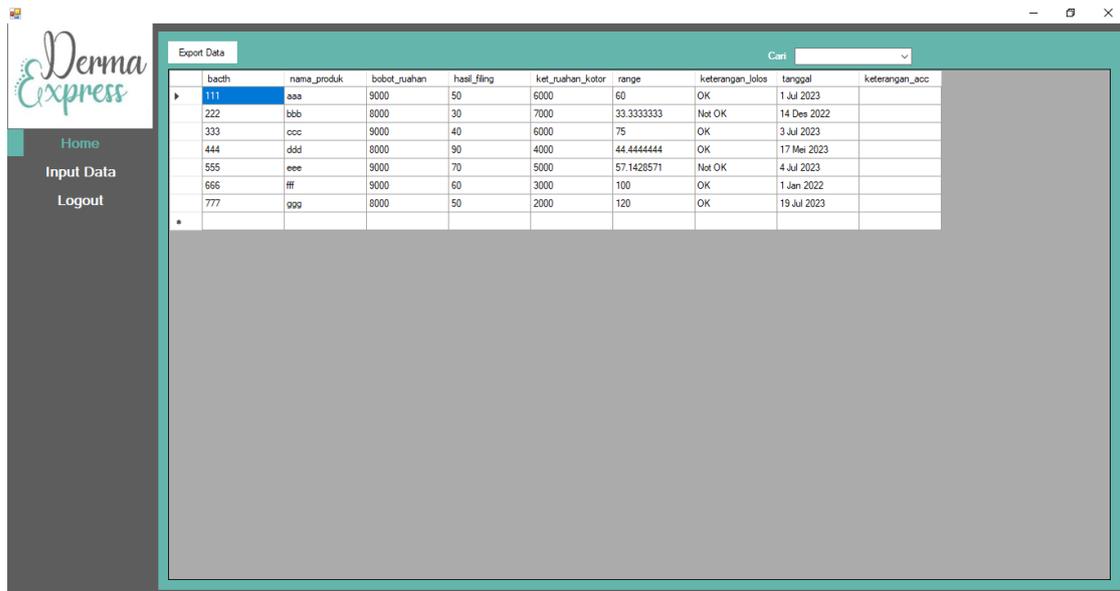
Gambar 4. 2 Tampilan Login



Gambar 4. 3 Tampilan Dashboard

b. Tampilan Home

Tampilan halaman home, apabila ingin mencari data penimbangan produk maka klik kolom untuk mencari data, dan cari data sesuai pilihan. Lalu jika ingin mencetak data klik tombol export. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar.



The screenshot shows a web application interface for 'Derma Express'. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Home' (highlighted), 'Input Data', and 'Logout'. The main area displays a table titled 'Export Data' with a search bar. The table contains the following data:

batch	nama_produk	bobot_ruahan	hasil_filing	ket_ruahan_kotor	range	keterangan_lolos	tanggal	keterangan_acc
111	aaa	9000	50	6000	60	OK	1 Jul 2023	
222	bbb	8000	30	7000	33.3333333	Not OK	14 Des 2022	
333	ccc	9000	40	6000	75	OK	3 Jul 2023	
444	ddd	8000	90	4000	44.4444444	OK	17 Mar 2023	
555	eee	9000	70	5000	57.1428571	Not OK	4 Jul 2023	
666	fff	9000	60	3000	100	OK	1 Jan 2022	
777	ggg	8000	50	2000	120	OK	19 Jul 2023	

Gambar 4. 4 Tampilan Home

c. Tampilan Input Data

Tampilan input data, apabila ingin tambah data penimbangan produk langsung saja mengisi form pengisian data penimbangan produk lalu klik tombol hitung untuk menghitung range, jika range sudah terhitung maka isi keterangan lolos ok atau not ok dari hasil range tersebut. Kemudian klik tombol simpan. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar.

Derma Express

Home
Input Data
Logout

Jam : 21:11:29 Tanggal : 23 Jul 2023

Bacth

Info : Setelah di simpan Bacth tidak bisa di edit.

Nama Produk

Info : jika ingin melakukan Edit atau Hapus, ketikan nama produk lalu ENTER.

Bobot Ruahan gram

Hasil Filing

Ket. Ruahan Kotor gram

Range gram

Keterangan Lolos

Tanggal Filing 23 Jul 2023

Keterangan ACC

Hapus Edit Hitung Simpan

Gambar 4. 5 Tampilan Input Data

Derma Express

Home
Input Data
Logout

Jam : 21:16:55 Tanggal : 23 Jul 2023

Bacth 999

Info : Setelah di simpan Bacth tidak bisa di edit.

Nama Produk hhh

Info : jika ingin melakukan Edit atau Hapus, ketikan nama produk lalu ENTER.

Bobot Ruahan 68900 gram

Hasil Filing 654

Ket. Ruahan Kotor 120 gram

Range 105.168195718654 gram

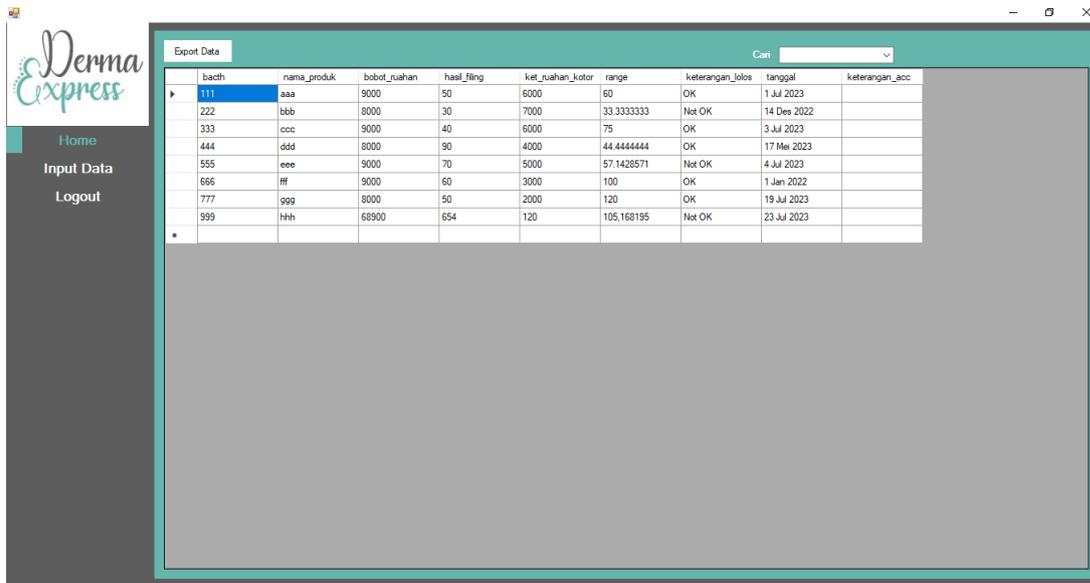
Keterangan Lolos

Tanggal Filing 23 Jul 2023

Keterangan ACC

Hapus Edit Hitung Simpan

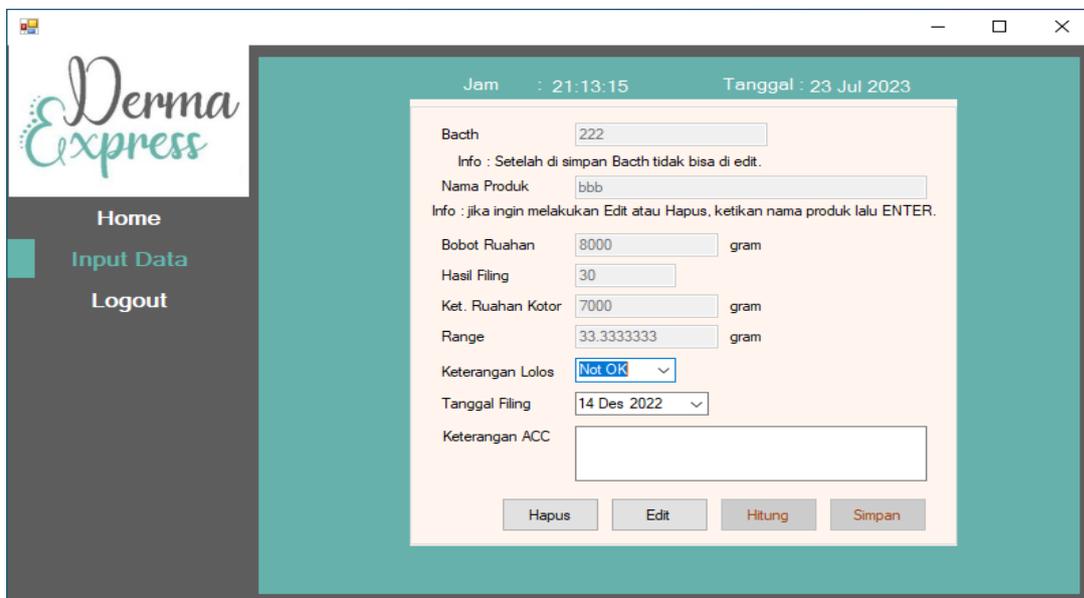
Gambar 4. 6 Tampilan klik Hitung Data



bachth	nama_produk	bobot_ruahan	hasil_filing	ket_ruahan_kotor	range	keterangan_lolos	tanggal	keterangan_acc
111	aaa	9000	50	6000	60	OK	1 Jul 2023	
222	bbb	8000	30	7000	33.3333333	Net OK	14 Des 2022	
333	ccc	9000	40	6000	75	OK	3 Jul 2023	
444	ddd	8000	90	4000	44.4444444	OK	17 Mei 2023	
555	eee	9000	70	5000	57.1428571	Net OK	4 Jul 2023	
666	fff	9000	60	3000	100	OK	1 Jan 2022	
777	ggg	8000	50	2000	120	OK	19 Jul 2023	
999	hhh	68900	654	120	105.168195	Net OK	23 Jul 2023	

Gambar 4. 7 Tampilan Data

Jika ingin mengedit data penimbangan produk maka masukkan nama produk yang ingin diedit kekolom nama produk lalu tekan enter, dan mulai edit sesuai apa yang akan diedit. Lalu klik tombol edit jika ingin menyimpan data yang telah di edit. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar.



Jam : 21:13:15 Tanggal : 23 Jul 2023

Bachth

Info : Setelah di simpan Bachth tidak bisa di edit.

Nama Produk

Info : jika ingin melakukan Edit atau Hapus, ketikan nama produk lalu ENTER.

Bobot Ruahan gram

Hasil Filing

Ket. Ruahan Kotor gram

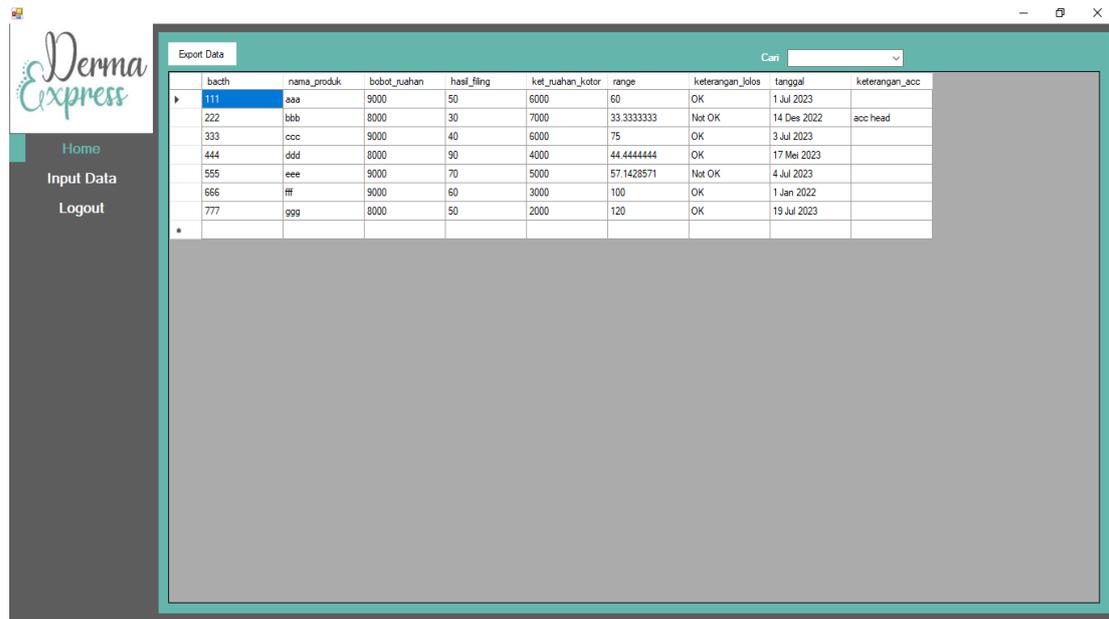
Range gram

Keterangan Lolos

Tanggal Filing

Keterangan ACC

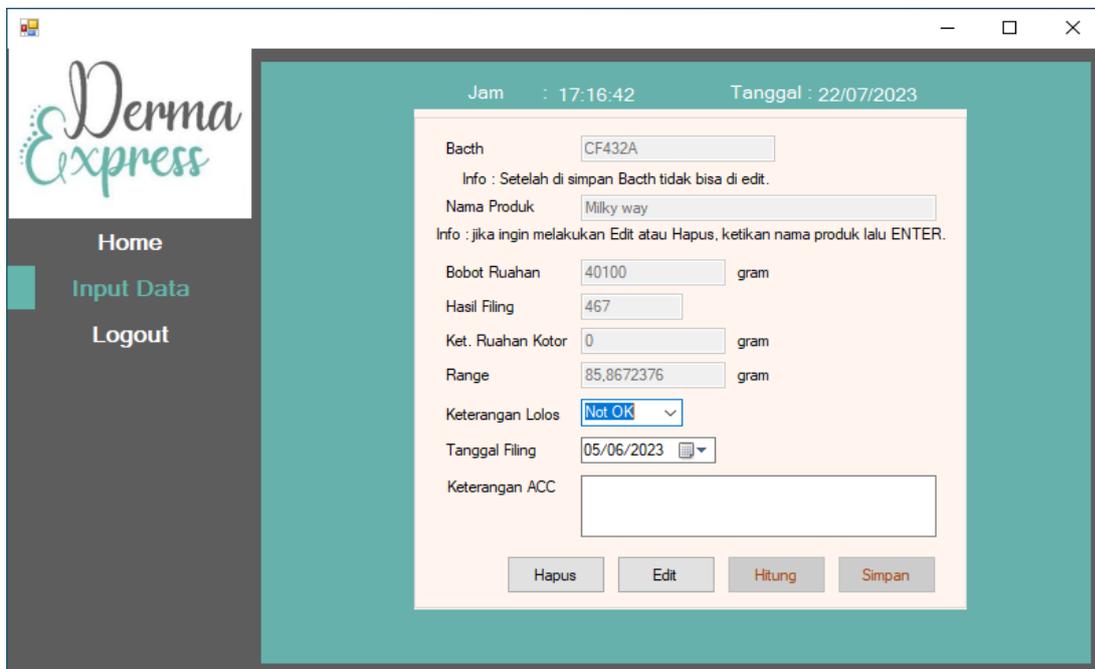
Gambar 4. 8 Tampilan Edit Data



backth	nama_produk	bobot_ruahan	hasil_filing	ket_ruahan_kotor	range	keterangan_lolos	tanggal	keterangan_acc
111	aaa	9000	50	6000	60	OK	1-Jul 2023	
222	bbb	8000	30	7000	33.3333333	Not OK	14 Des 2022	acc head
333	ccc	9000	40	6000	75	OK	3-Jul 2023	
444	ddd	8000	90	4000	44.4444444	OK	17 Mei 2023	
555	eee	9000	70	5000	57.1428571	Not OK	4 Jul 2023	
666	fff	9000	60	3000	100	OK	1 Jan 2022	
777	ggg	8000	50	2000	120	OK	19 Jul 2023	

Gambar 4. 9 Tampilan Hasil Edit Data

Jika ingin menghapus data penimbangan produk maka masukkan nama produk yang ingin dihapus ke kolom nama produk lalu tekan enter, lalu klik tombol hapus maka data penimbangan produk akan terhapus. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar.



Jam : 17:16:42 Tanggal : 22/07/2023

Bacth

Info : Setelah di simpan Bacth tidak bisa di edit.

Nama Produk

Info : jika ingin melakukan Edit atau Hapus, ketikkan nama produk lalu ENTER.

Bobot Ruahan gram

Hasil Filing

Ket. Ruahan Kotor gram

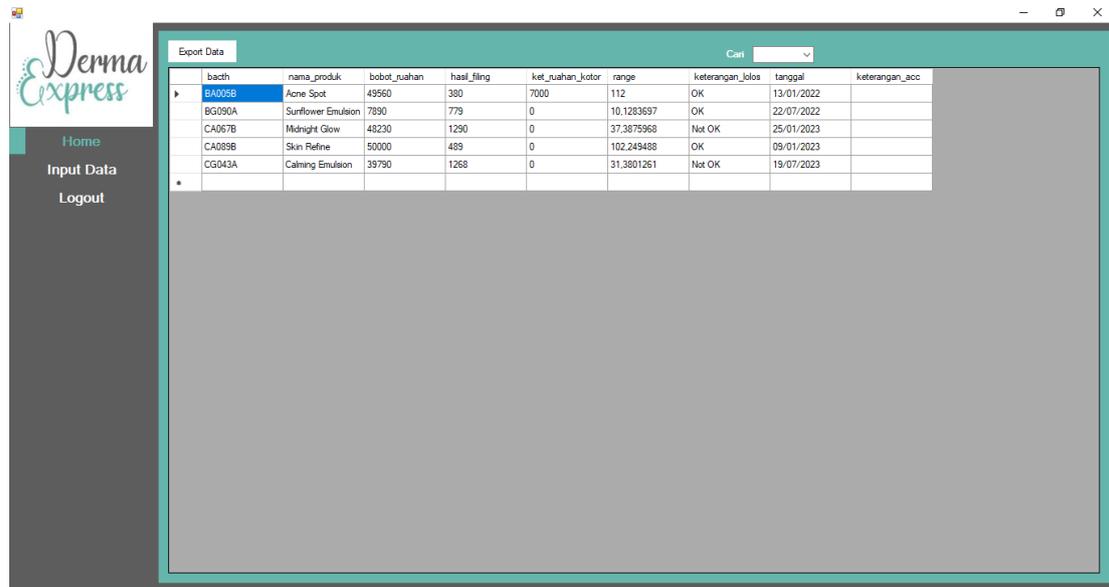
Range gram

Keterangan Lolos

Tanggal Filing

Keterangan ACC

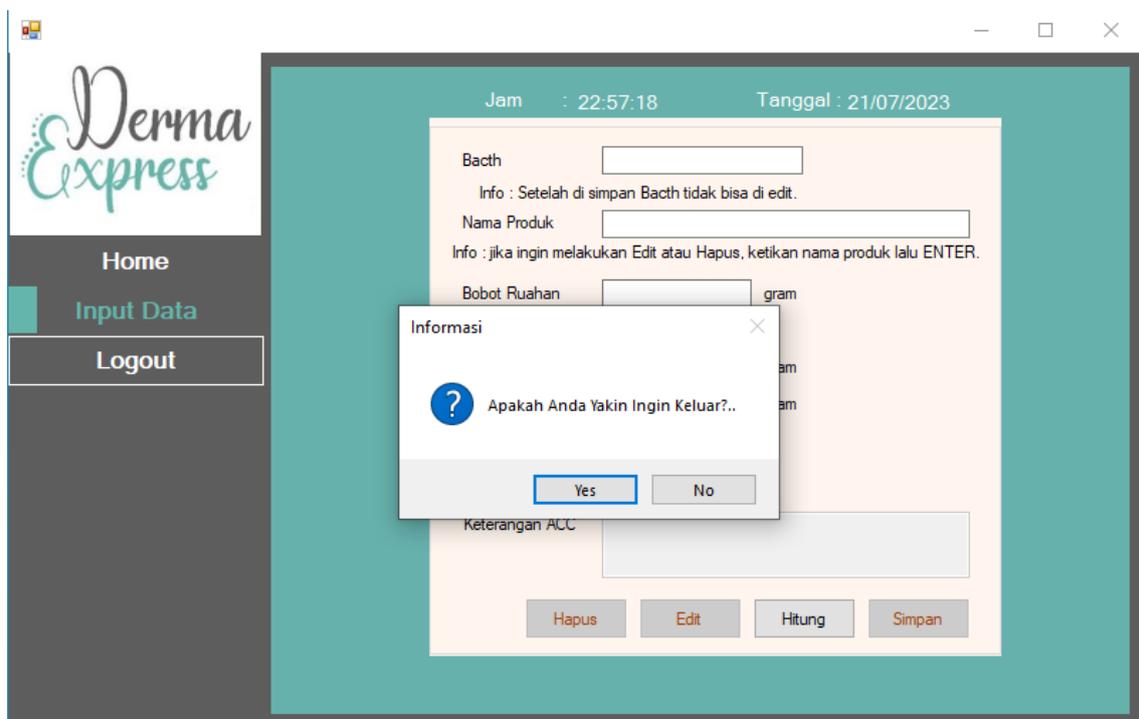
Gambar 4. 10 Tampilan Hapus Data



batch	nama_produk	bobot_ruahan	hasil_filing	ket_ruahan_kotor	range	keterangan_jalos	tanggal	keterangan_acc
BA005B	Acne Spot	49560	380	7000	112	OK	13/01/2022	
BG090A	Sunflower Emulsion	7890	779	0	10.1283697	OK	22/07/2022	
CA067B	Midnight Glow	48230	1290	0	37.3875968	Not OK	25/01/2023	
CA089B	Skin Refine	50000	489	0	102.249488	OK	09/01/2023	
CG043A	Calmng Emulsion	39790	1268	0	31.3801261	Not OK	19/07/2023	

Gambar 4. 11 Tampilan Hasil Hapus Data

d. Logout



Jam : 22:57:18 Tanggal : 21/07/2023

Batch

Info : Setelah di simpan Batch tidak bisa di edit.

Nama Produk

Info : jika ingin melakukan Edit atau Hapus, ketikan nama produk lalu ENTER.

Bobot Ruahan gram

Keterangan ACC

Hapus Edit Hitung Simpan

Informasi

Apakah Anda Yakin Ingin Keluar?..

Yes No

Gambar 4. 12 Tampilan Logout

4.3 Testing

4.3.1 Black Box Testing

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan setiap proses yang telah dirancang menjadi bentuk system, maka selanjutnya adalah menguji setiap komponen dari system yang telah dibuat. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode Black box Testing.

a. Pengujian Blackbox

Pengujian yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode Black box Testing, dimana pengujian merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Black box Testing memungkinkan pengembang software untuk membuat kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Tujuan dari metode Black Box testing untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Adapun pengujiannya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.1 : Hasil Pengujian Blackbox

No.	Indikator Pengujian	Realisasi yang di harapkan	Pengujian	
			Berhasil	Tidak
1.	Tombol Login	Sistem akan mengecek username dan password, apabila berhasil akan masuk ke tampilan menu utama	✓	
2.	Tombol Home	Sistem akan menampilkan data penimbangan produk	✓	
3.	Tombol Input Data	Sistem akan menampilkan form pengisian data penimbangan produk	✓	

No.	Indikator Pengujian	Realisasi yang di harapkan	Pengujian	
			Berhasil	Tidak
4.	Tombol Simpan	Sistem akan menyimpan data penimbangan produk yang telah diinput	✓	
5.	Tombol Update	Sistem akan merubah data yang telah diinput jika terjadi kesalahan	✓	
6.	Tombol Delete	Sistem akan menghapus data penimbangan produk	✓	
7.	Tombol Hitung	Sistem akan menghitung range produk	✓	
8.	Tombol Cari	Sistem akan mencari data yang diinginkan	✓	
9.	Tombol Export	Sistem akan mencetak dalam bentuk Ms.Excel	✓	
10.	Tombol Logout	Sistem akan keluar dari menu utama atau dashboard dan kembali ke menu login	✓	
Hasil Dari Pengujian			Tombol yang telah di buat pada system berjalan dengan baik	

Pengujian aplikasi Sistem Informasi Quality Control Penimbangan dengan menggunakan Visual Basic, ini telah dilaksanakan oleh pihak penelitian pada tanggal 23 Juli 2023, aplikasi berjalansesuai dengan apa yang diharapkan, akan tetapi terdapat beberapa kekurangan. Surat keterangan uji coba program terlampir pada lampiran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di PT Samudra Estetika Perkasa maka peneliti mengambil kesimpulan :

1. Rancangan Sistem Informasi Quality Control Penimbangan menggunakan VB pada divisi Quality Control di PT Samudra Estetika Perkasa dapat mempermudah dalam pencarian data penimbangan produk. Hasil analisis menunjukkan bahwa pencatatan data penimbangan produk secara manual tanpa adanya system yang berbasis komputerisasi sangat rentan akan kejadian kesalahan dan susah dalam pencarian data penimbangan produk.

5.2 Saran

Dengan adanya pembuatan skripsi ini diharapkan dapat memberikan suatu referensi baik dalam penelitian maupun pembuatan program system informasi quality control selanjutnya. Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini maka disarankan :

1. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat lebih menarik, serta system informasi dapat lebih bermanfaat.
2. Diharapkan system informasi quality control lebih dilengkapi dengan menu-menu yang terkait dengan penelitian.
3. Jika diperlukan, system informasi ini dapat dikembangkan menjadi sistem informasi yang berbasis web atau mobile.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindito Yoga (2010) dalam Febriyanto (2018), “Pengembangan Sistem Ujian Online Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik”, Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Yogyakarta.
- Atmoko, Y. D., & Arizona, N. D. (2016). Aplikasi Penjualan dan Pembelian Secara Tunai dan Non Tunai Pada PD Istana Gypsum Pontianak. Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (SIMNASIPTEK), 38–44. Retrieved from <http://seminar.bsi.ac.id/simnasiptek/index.php/simnasiptek2016/article/view/86/86>
- Antarmuka Pengguna - Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas <https://id.wikipedia.org/wiki/Antarmuka_pengguna> [diakses 22 juni 2023].
- Adiguna, Arel Riedsa, Mochamad Saputra Chandra, and Fajar Pradana, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2.2 (2018), 612–21
- Eviana, I., Lisnawanty, & Sihombing, D. O. (2017). Aplikasi Administrasi Kenaikan Gaji Berkala Berbasis Web pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Kahtulistiwa Informatika*, V(1), 21– 29. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/viewFile/2271/1586>
- Fridayanthie, Eka. Wida. (2015). *Informatika, Jurnal Khatulistiwa Sistem, Perancangan Penjualan, Informasi Hiking, Peralatan Desktop, Berbasis Toko, Pada Outdoor*, Cimone Eka, Tangerang Fridayanthie, Wulansari Studi, Program Informatika, Manajemen Tangerang, B S I Sutopo, Letnan Serpong, 3(2), 143–151.
- Galitz, W. O. (2002). *The Essential Guide to User Interface Design Second Edition An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*. New York: Wiley Computer Publishing, p.3.
- <https://jemis.ub.ac.id/index.php/jemis/article/view/162>
- <https://ojs.petra.ac.id/ojsnew/index.php/ind/article/view/18303>
- <https://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-industri/article/view/1028>
- <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/konstelasi/article/view/5607>
- <https://jemis.ub.ac.id/index.php/jemis/article/view/162/173>

- <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/view/5091>
- <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/6690>
- <http://ejournal.unim.ac.id/index.php/submit/article/view/1726>
- <https://journal.global.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/212>
- <https://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/2>
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distri Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, IV(2), 107–116.
- Lastiansah (2012), <https://www.samagaha.com/2019/09/12/pengertian-user-interface-ui-atau-antar-muka-pengguna/>, diakses pada 22 Juni 2023.
- Moh. Rondhi, ‘Jurnal Imajinasi’, *Jurnal Imajinasi*, XI.1 (2017), 9–18.
- Nurhadi, Acmad. Indrayuni, Elly. Sinnun, Ahmad. 2015. Perancangan Website Sistem Informasi Penjualan Kamera. Pontianak: Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (KNiST).
- Nasution, Adnan Buyung, Ermayanti Astuti. (2017). Implementasi Sistem Informasi Quality Control Pada Proses Granit Tile Berbasis Web Studi Kasus PT. JUI SHIN INDONESIA). ISSN 2548-9712 Vol. 1 No. 2 Juli 2017
- Ningsih, R., Yusnaeni, W., & Medianasari, P. (2022). Aplikasi Pengolahan Dokumen Quality Control Inspection Pada PT. ISKW Java Indonesia Bekasi. *Jurnal Infortech*, 4(1).
- Wijayani, et al. / Perancangan Sistem Pengendalian Kualitas di PT Bondi Syad Mulia / *Jurnal Tirta*, Vol 1, No. 2, Juli 2013, pp. 157-16
- Ocviana, S., & Sofiana, S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Quality Control Berbasis Web pada PT. Setia Pratama Lestari. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Science*, 2(3), 975–984.
- Sari, P. N. (2017). Perancangan Sistem Informasi Quality Control Berbasis Web pada PT. Setia Pratama Lestari. In Skripsi. Jurusan Sistem Informasi STMIK Raharja Tangerang
- Taufiq, R., Liesnaningsih, L., Kasoni, D., & Aji, D. S. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Quality Control Produksi Makanan Pada Pt. Ultra

Prima Abadi. JIKA (Jurnal Informatika), 4(3), 9.
<https://doi.org/10.31000/jika.v4i3.3181>

Wanayumini, W., & Iskandar, M. A. (2019). Sistem Aplikasi Pengolahan Data Bahan Baku Dan Bahan Jadi Pada Pabrik Pengolahan Pupuk Organik Cv. Aj Pratama Group Air Joman Menggunakan Metode Just in Time (Jit). Jurnal Teknologi Informasi, 3(1), 114. <https://doi.org/10.36294/jurti.v3i1.750>

Wati, Embun Fajar, Yunan Maulana Putra, Tuslaela. (2019). Sistem Informasi Quality Control (Siquit) Bahan Baku Produksi Pada PT SMART METER INDONESIA. ISSN 2598-8719 (Online), 2598-8700 (Printed) Vol. 3 No. 2 Mei 2019.

Wijayani, et al. / Perancangan Sistem Pengendalian Kualitas di PT Bondi Syad Mulia / Jurnal Tirta, Vol 1, No. 2, Juli 2013, pp. 157-16

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nur Hasanah, lahir di Kotabumi, 06 Oktober 1999 merupakan putri dari pasangan Bapak Nuriman dan Ibu Sam'ah. Tetap berpegang pada Islam dalam otoritas Indonesia. Alamat : Gg.Merpati Desa.Sindang Sari Kel.Kotabumi RT 001/RW 001 Lampung Utara.

Pendidikan

SD	: SDN 01 Bangun Rejo	(2004-2010)
SMP	: SMP N 02 Kotabumi	(2010-2013)
SMK	: SMK N 02 Kotanumi	(2013-2017)
Perguruan Tinggi	: Universitas Bina Bangsa	(Jurusan Ilmu Komputer)

Pengalaman Kerja

- PT. United Wru Biscuits Manufactory (UBM)
Jabatan : QC Labaorium
- Biotis Agrindo
Jabatan : Operator
- PT. Samudra Estetika Perkasa
Jabatan : Staff QC

Lampiran-Lampiran

PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA		FORM CATATAN PENGEMASAN BATCH DERMA EXPRESS SUN PROTECTION CREAM				Tanggal Terbit : 1 Desember 2022	
No. Dokumen FM/Produksi/002		No. Revisi 01/2022					
Nama Produk DERMA EXPRESS SUN PROTECTION CREAM	Nomor Batch CG503A	Bobot Produk Teoritis 8 Kg / 8000 g	Bobot Produk Nyata (>7,2 kg) 7,82 kg	Bentuk Produk Perbatch Krim, Putih	Tanggal Pengemasan Mulai : 08-10-22 Selesai : 09-10-22		
Identitas Produk Jadi	Jumlah Hasil Filling			Jumlah Produk yang diluluskan/ditolak (pcs)		Paraf	
	Teoritis	Nyata	Tanggal	Diluluskan	Ditolak	Produksi	QC Filling
Pengecekan partikel asing yang terlihat : Debu, Kotoran, Rambut, Serpihan Kaca	Tidak ada partikel asing yang terlihat	-	-	-	-	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Hasil yang didapat :	654-800 pcs	753 pcs	22/12/23	753 pcs	-	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Range Penimbangan :	10-11 g	10,28 g	22/12/23	-	-	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Kardus :	Besar / kecil	kecil	-	-	-	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Stiker :	Supplier / Sendiri	Sendiri	-	-	-	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Sisa Penimbangan : -

Personil Tim Filling : **ach Mawita, Bintang.**

Personil Tim QC Filling : **Sana, Asrah.**

Catatan : uji Stabilitas. 4 pcs.	Diperiksa Oleh : <i>[Signature]</i> Kepala Bagian Produksi Tanggal.....	Disetujui Oleh : <i>[Signature]</i> Kepala Bagian Pengawasan Mutu Tanggal.....
---	--	---

PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA	FORM SAMPLING PRODUK		
	No. Dokumen: FM/QC/007	No. Revisi: 01/2023	Tanggal berlaku: 20 Maret 2023

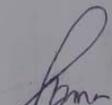
Nama Produk : Sun protection Cream Jumlah Produk : 753 Pcs
 No. Batch : CG502A Jumlah sampel : 32 Pcs
 Tanggal Sampling : 21 Juli 2023 Metode Sampling : ANSI/ASQ Standar

No	Bobot Produk	No	Bobot Produk	No	Bobot Produk
1	10,25	21	10,21	41	
2	10,23	22	10,19	42	
3	10,29	23	10,28	43	
4	10,21	24	10,20	44	
5	10,26	25	10,15	45	
6	10,27	26	10,11	46	
7	10,11	27	10,16	47	
8	10,22	28	10,30	48	
9	10,20	29	10,26	49	
10	10,18	30	10,27	50	
11	10,10	31	10,23	51	
12	10,32	32	10,09	52	
13	10,26	33		53	
14	10,15	34		54	
15	10,21	35		55	
16	10,18	36		56	
17	10,18	37		57	
18	10,25	38		58	
19	10,13	39		59	
20	10,17	40		60	

Catatan:

Bobot rata - rata produk : $326,96 : 32 = 10,21 \text{ gr}$

Berdasarkan hasil pengujian di atas, diambil keputusan bahwa:
 PRODUK **DILULUSKAN/DITOLAK***)


 (.....)
 Staff Quality Control

*)Coret yang tidak perlu

FORMULIR	UNIVERSITAS BINA BANGSA Kampus : Jl. Raya Serang - Jakarta, KM. 03 No. 1B Palupatan Telp : (0254) 220158, Fax : (0254) 220157 Website : www.binabangsa.ac.id e-Mail : bum@binabangsa.ac.id KOTA SERANG - BANTEN	Nomor Dokumen POB-ARD-010 Ditetapkan 1 Maret 2018
	LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	Revisi = 0/0

Form Bimbingan

Nama : NUR HASANAH
 NIM : 14011900050
 Prodi / Fakultas : Ilmu Komputer / Ilmu Komputer
 Konsentrasi : Teknologi Perangkat Lunak
 Pembimbing 1 : Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom
 Pembimbing 2 : Muhlisin, S.Kom., M.Kom
 Skripsi Gelombang : 1
 Judul Skripsi : **Pencapaian sistem informasi Quality Control Pembinaan pada PT.Samuders Estetika Perkasa dengan menggunakan Visual Basic**

Kegiatan Bimbingan

No	Materi	Pembahasan	Pembimbing / Waktu
1	Judul	Judul ACC	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 28 May 2023 (15:30)
2	Judul	ACC Judul	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 03 Jul 2023 (15:41)
3	Abstraksi	Lanjut	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 03 Jul 2023 (15:41)
4	BAB III	Perbaiki cara penulisan dalam skripsi	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 10 Jul 2023 (06:31)
5	BAB I	Perbaiki cara penulisan dalam skripsi	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 10 Jul 2023 (06:31)
6	BAB II	Perbaiki cara penulisan dalam skripsi	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 10 Jul 2023 (06:34)
7	BAB III	Perbaiki menu pada display	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 22 Jul 2023 (09:52)
8	BAB I	Identifikasi masalah perbaiki	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 25 Jul 2023 (18:35)
9	BAB II	Penulisan perbaiki bucatannya	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 25 Jul 2023 (19:37)
10	BAB III	lanjut ke Bab IV	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 27 Jul 2023 (14:48)
11	BAB IV	lanjut ke Bab V	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 27 Jul 2023 (14:48)
12	BAB V	cek seluruhnya dan perbaiki seluruhnya	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 27 Jul 2023 (14:50)
13	Aplikasi	daftar sidang, skripsi	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 27 Jul 2023 (16:45)
14	Aplikasi	daftar sidang, skripsi	Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom 27 Jul 2023 (16:45)
15	Aplikasi	Silahkan daftar sidang skripsi	Muhlisin, S.Kom., M.Kom 29 Jul 2023 (08:05)

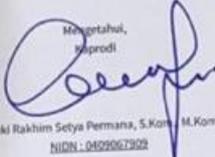
Serang, 29 Juli 2023

Pembimbing 1

Umar Mansyuri, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0423076292

Pembimbing 2

Muhlisin, S.Kom., M.Kom
NIDN : 8802000016

Mengertahui,
 Maprodi

 Basuki Rakhim Setya Permama, S.Kom., M.Kom.
 NIDN : 0409067302

SURAT KETERANGAN

Nomor : 026/ IM / HRD / V / 23

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anggit Melvina
NIP : -
Jabatan : Staff Manager

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dengan nama :

Nama Mahasiswa : Nur Hasanah
NIM : 14011900050
Konsentrasi : Teknologi Perangkat Lunak
Program Studi : Ilmu Komputer
Fakultas : Ilmu Komputer

Telah melaksanakan Uji Coba (*testing*) Program Sistem Informasi Quality Control Penimbangan dengan Menggunakan Visual Basic. Di bagian Quality Control filling

Hasil uji coba adalah sebagai berikut :

1. Login
2. Home
3. Input Data
4. Cari Data
5. Export Data
6. Logout

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Jakarta, 22 Juli 2023

Kabag / Pimpinan Perusahaan


PT. SAMUDRA ESTETIKA PERKASA

Anggit Melvina