

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MEMBUAT DIGITALISASI PoC MENGGUNAKAN VBA BERBASIS MS EXCEL
DI PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM

Laporan ini dibuat sebagai salah satu bahan pertanggung jawaban penulis selama mengikuti Praktik Kerja Industri di PT. Panasonic Industrial Devices Batam pada tanggal

20 Juni s/d 19 Desember, 2022



Disusun oleh:

Nama : Bayu Maulana
NIS : 20.5246
Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika
Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 5 BATAM

Kav. Bukit Kamboja - Kel. Sei. Pelunggut - Kec. Sagulung - Kota Batam
Telp 0778-7432088; email: info@smkn5batam.sch.id; website: <http://smkn5batam.sch.id>
2022

MOTO

The logo of SMKN 5 BATAM is a shield-shaped emblem. At the top, a banner reads "SMKN 5 BATAM". The shield features a central figure, possibly a bird or a person, with a yellow and blue background. Below the shield, a banner reads "TERAMPIL DAN BERKARAKTER".

**“Masalah datang untuk
membuat mu lebih dewasa, lari
dari nya hanyalah membuat
dirimu selangkah lebih jauh
dari kebijaksanaan”**

HALAMAN PENGESAHAN PIHAK SEKOLAH
MEMBUAT DIGITALISASI PoC MENGGUNAKAN VBA BERBASIS MS EXCEL
DI PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM

Laporan ini divalidasi dan di sahkan

Pada Tanggal di Batam oleh:

Koordinator Prakerin,

Pembimbing Laporan,

Rifa'I, S.T

NIP. 19750201 201001 1 008

Kamal, S.Pd, G.r

NIP. 19931116 202221 1 001

Mengetahui,
Kepala SMKN 5 Batam

Agus Sahrir, M.Pd

NIP. 19690814 199903 1 008

HALAMAN PENGESAHAN PIHAK INDUSTRI
MEMBUAT DIGITALISASI PoC MENGGUNAKAN VBA BERBASIS MS EXCEL
DI PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM

Laporan ini divalidasi dan di sahkan

Pada Tanggal 2022 di Batam oleh:

Koordinator Industri,

Pembimbing Lapangan,

Anwar Subekti
HOS Employee Development

Purwanto
HOS Resistor Department

Head of the Personally Department
PT. Panasonic Industrial Devices Batam

Budisusila Hutasuhut
HR Manager

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan **MEMBUAT DIGITALISASI PoC MENGGUNAKAN VBA BERBASIS MS EXCEL DI PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM.**

Shalawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, sahabatnya serta kepada para umatnya yang senantiasa patuh dan taat pada ajarannya.

Laporan ini merupakan bentuk tanggung jawab penulis dalam menyelesaikan Praktik Kerja Industri di PT. Panasonic Industrial Devices Batam mulai dari tanggal 20 Juni sampai 19 Desember, 2022 dalam rangka sistem pendidikan ganda.

Dalam penyelesaian laporan ini, penulis mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT. Karena rahmat dan karunia nya lah penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan laporan ini dengan baik.
2. Orang tua yang selalu mendoakan.
3. Bapak Agus Sahrir, M.Pd selaku kepala sekolah SMKN 5 Batam.
4. Bapak Vegi Laten Haju Embulni Sanyus, S.Pd selaku kepala jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 5 Batam.
5. Ibu Merry Willian, S.Si selaku Waka Humas SMKN 5 Batam.
6. Bapak Rifa'I, S.ST selaku Koordinator PRAKERIN SMKN 5 Batam.
7. Bapak Kamal, S.Pd selaku pembimbing laporan.
8. Bapak Muhammad Haris Husni, S.Tr.Kom selaku wali kelas.
9. Bapak M. Yoseph Ezra selaku Kepala Departemen Resistor.
10. Bapak Purwanto selaku Supervisor di Bagian Resistor.

11. Ibu Sulastry Manurung selaku Pembimbing Industri.
12. Ibu Betty Nurhaida selaku Career & Talent Staff PT. Panasonic Industrial Devices Batam
13. Ibu Nechya Einsfrianas selaku mentor saya.
14. Bapak Yan Adiatma selaku mentor saya.
15. Seluruh Leader dan Staf Operator di Departemen Resistor.
16. Seluruh Staf dan Karyawan di PT. Panasonic Industrial Devices Batam.
17. Seluruh teman penulis yang juga melaksanakan kegiatan PRAKERIN di PT. Panasonic Industrial Devices Batam
18. Seluruh teman dan sahabat penulis dari Teknik Komputer dan Jaringan yang selalu menyediakan dukungan dan mendukung dalam penulisan laporan ini.

Penulis juga mohon maaf yang sebesar-besarnya, jika laporan ini masih banyak yang kurang dalam penulisan kata maupun penjelasan langkah-langkah. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca khususnya siswa SMKN 5 Batam.

Batam, Juni 2022

Bayu Maulana
NIS. 20.5246

DAFTAR ISI

MOTO	ii
HALAMAN PENGESAHAN PIHAK SEKOLAH	iii
HALAMAN PENGESAHAN PIHAK INDUSTRI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penulisan Laporan	2
D. Sistematika Penulisan Laporan	2
BAB II	4
A. Sejarah Perusahaan	4
B. Visi Misi Perusahaan	6
C. Struktur Organisasi	7
D. Disiplin dan Tatakerja	7
BAB III.....	13
A. Landasan Teori	13
B. Alat dan Bahan.....	17

C.	Bagan Alur PoC	17
D.	Pembahasan	18
BAB IV	.....	44
A.	Kesimpulan	44
B.	Saran	44
Daftar Pustaka	.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Panasonic Industrial Devices Batam	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PID-BT	7
Gambar 3.1 PoC Card.....	13
Gambar 3.2 Card MAN	14
Gambar 3.3 Card MAN PQE.....	14
Gambar 3.4 Card Confirmed	14
Gambar 3.5 Microsoft Excel	15
Gambar 3.6 Visual Basic for Application	16
Gambar 3.7 Bagan Alur PoC.....	17
Gambar 3.8 PoC Resolusi 1280 x 1024.....	18
Gambar 3.9 PoC Resolusi 1280 x 768.....	18
Gambar 3.10 Developer Tab	19
Gambar 3.11 View Code	20
Gambar 3.12 VBA Editor.....	20
Gambar 3.13 Toolbox.....	21
Gambar 3.14 Ikon Play	22
Gambar 3.15 Hello World	22
Gambar 3.16 Save As	23
Gambar 3.17 Folder PoC.....	23
Gambar 3.18 DataLogin	24

Gambar 3.19 Login Record	24
Gambar 3.20 Sheet DataReport	24
Gambar 3.21 Tabel Sheet Charts	27
Gambar 3.22 Chart Sheet Charts	27
Gambar 3.23 Sheet ChangeContent Spiralling.....	27
Gambar 3.24 Sheet ChangeContent Welding.....	28
Gambar 3.25 Sheet ChangeContent Finishing	28
Gambar 3.26 Sheet ChangeContent Appearance	28
Gambar 3.27 Sheet ChangeContent Forming.....	29
Gambar 3.28 Sheet ChangeContent Nothing	29
Gambar 3.29 Sheet ChangeContent.....	29
Gambar 3.30 Insert-UserForm.....	30
Gambar 3.31 FrmStart	30
Gambar 3.32 FrmLogin	31
Gambar 3.33 Tampilan FrmReport	31
Gambar 3.34 FrmSearch.....	32
Gambar 3.35 FrmCheckItem	32
Gambar 3.36 FrmStatus.....	33
Gambar 3.37 Import File	34
Gambar 3.38 View Code	34
Gambar 3.39 Memilih Prosedur	34

Gambar 3.40 Kode FrmReport	36
Gambar 3.41 Kode FrmSearch	37
Gambar 3.42 Insert CommandButton.....	39
Gambar 3.43 Sheet DataLogin	39
Gambar 3.44 View Code	40
Gambar 3.45 Cover Form.....	40
Gambar 3.46 FrmLogin	41
Gambar 3.47 Login Salah.....	41
Gambar 3.48 FrmReport.....	42
Gambar 3.49 FrmSearch.....	42
Gambar 3.50 Tombol Submit	43
Gambar 3.51 FrmStatus.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat, Bahan, dan Spesifikasi.....	17
Tabel 3.2 Formula Tabel Date.....	25
Tabel 3.3 Formula Tabel 5M.....	25
Tabel 3.4 Formula Tabel Indication	25
Tabel 3.5 Formula Tabel Process	25
Tabel 3.6 Formula Model/Type.....	25
Tabel 3.7 Formula Tabel Man	25
Tabel 3.8 Formula Tabel Machine	26
Tabel 3.9 Formula Tabel Method.....	26
Tabel 3.10 Formula Tabel Material.....	26
Tabel 3.11 Formula Tabel Measurement.....	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Praktik Kerja Industri bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam bekerja langsung di dunia nyata. Sehingga siswa dapat mengetahui bagaimana beradaptasi dengan pekerjaan lingkungan, serta melatih dan menerapkan keterampilan yang diperoleh dari belajar disekolah. Dalam praktik kerja industri saat ini, penulis berkesempatan untuk praktik di Perusahaan Panasonic Industrial Devices Batam.

Perusahaan Panasonic Industrial Devices Batam merupakan perusahaan besar yang memproduksi barang elektronik. Dalam pengelolaannya, perusahaan Panasonic Industrial Devices Batam telah menerapkan serangkaian sistem otomasi. Beberapa diantaranya seperti mesin otomatis, manajemen data otomatis, dan lain-lain.

Di area kerja khususnya di Departemen Resistor, terdapat karyawan dengan berbagai tugas dan mesin otomatis yang selalu diawasi oleh karyawan yang bertugas. Dalam kegiatan produksi umumnya ada perubahan yang terjadi di area produksi seperti karyawan yang berhalangan, mesin yang bermasalah, dan sebagainya. Perubahan tersebut diatur dalam prosedur yang dibuat oleh perusahaan Panasonic Industrial Devices dengan sebutan *Point of Change*.

Point of Change atau PoC adalah sistem yang dibuat untuk memanajemen perubahan apa saja yang terjadi di area kerja. *Point of Change* bertujuan agar perubahan yang terjadi dapat segera di tangani dengan baik sehingga kegiatan kerja dapat berjalan dengan normal dan menjaga efektivitas kerja.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan diuraikan adalah:

1. Pengertian PoC atau *Point of Change*.
2. Teori dasar *Visual Basic for Application* dan *Microsoft Excel*.
3. Proses pembuatan digitalisasi PoC menggunakan *Visual Basic for Application*.
4. Mengecek hasil pembuatan digitalisasi PoC dengan *Visual Basic for Application*.

C. Tujuan Penulisan Laporan

Dalam Praktik Kerja Lapangan ini. Penulis mendapat proyek untuk membuat formulir pengisian PoC dalam bentuk digital dengan menggunakan *Visual Basic for Application* berbasiskan perangkat lunak *Microsoft Excel*. Berdasarkan paragraf 3 Latar Belakang, pembuatan formulir PoC secara digital berguna untuk meminimalisir kegiatan menulis di kertas formulir agar dapat menghemat waktu serta meningkatkan efektivitas karena formulir PoC sudah dalam bentuk digital nantinya. Oleh karena itu, penulis memilih judul “**MEMBUAT DIGITALISASI PoC MENGGUNAKAN VBA BERBASIS MS EXCEL DI PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM**” untuk laporan ini.

D. Sistematika Penulisan Laporan

Untuk keseragaman baik secara kualitatif maupun kuantitatif, maka perlu adanya pedoman dalam penyusunan laporan dengan menggunakan sistematika sebagai berikut:

1. Bagian pendahuluan yang terdiri dari :
 - a. Halaman Judul
 - b. Halaman Moto
 - c. Halaman Pengesahan Pihak Sekolah

BAB II

LATAR BELAKANG PERUSAHAAN

A. Sejarah Perusahaan



Gambar 2.1 Panasonic Industrial Devices Batam

Perusahaan Panasonic yang sebelumnya bernama Matsushita Electric Industry adalah produsen elektronik yang berbasis di Kodama, Prefektur Osaka, Jepang. Perusahaan ini didirikan oleh Konosuke Matsushita pada tahun 1918. Dengan produk pertamanya adalah soket lampu, dan terus berkembang hingga saat ini terkenal dengan produk elektronik. Di Batam, perusahaan Panasonic pertama kali didirikan pada 19 Oktober 1995 bertempat di Kawasan Industri Muka Kuning. Kemudian pindah ke Puri Industrial 2000, Batam Center tepatnya pada 1 Oktober 2001.

Konosuke Matsushita adalah pendiri Perusahaan Panasonic yang memiliki skala internasional dalam 1 generasi. Sejak kecil, Konosuke menghabiskan waktunya untuk belajar bisnis dan mengasah keterampilannya untuk bertahan hidup. Dia punya mimpi untuk membantu orang lain meningkatkan kehidupan mereka dan membuat dunia memasuki zaman listrik, Konosuke bekerja sebagai tukang listrik, dia memiliki dia memiliki pekerjaan yang stabil. Saat itu Konosuke memiliki ide untuk membuat

socket sendiri. Kemudian dia mulai membangun bisnis barunya yang bernama Matsushita Electric Appliance Manufacturing Works di sebuah rumah kecil yang ia sewa. Orang-orang di sekitarnya tertarik dan mengikuti hasrat dan ide Konosuke. Dan dari sana bisnis mulai semakin besar.

Pada tahun 1929, terjadi gelombang krisis ekonomi besar yang melanda Jepang. Yang menyebabkan eksekutif perusahaan Panasonic menyarankan untuk memberhentikan setengah dari karyawannya. Tapi Konosuke menolak, dia tidak ingin memberhentikan pekerjaanya, bahkan satu orang pun. Hal ini dikarenakan misi perusahaan yaitu “Misi Perusahaan adalah mengentaskan kemiskinan”. Untuk mengatasi masalah ini, Konosuke berinvestasi dalam bisnisnya dan mulai mengantisipasi kemajuan sosial, teknologi, dan industri yang akan datang.

Setelah Perang Dunia 2 berakhir, pada tahun 1945, Konosuke mendemonstrasikan kekuatan dalam memecahkan masalah perdamaian nasional dan pemulihan bagi karyawan dan masyarakat yang merasa takut dan sedih setelah perang dunia dan melanjutkan usahanya. Konosuke melakukan perjalanan ke Amerika Serikat. Membangun hubungan dengan orang-orang yang memiliki latar belakang industri dan ekonomi. Kemudian Konosuke kembali ke Jepang, bertekad untuk memperkaya dan mensejahterakan rakyat. Dia membangun aliansi dengan Philips dan membawa reformasi dalam banyak disiplin.

Kepemimpinan Konosuke dan visi yang dia ciptakan untuk rumah tangga peralatan listrik, meledak di pasar Jepang. Hal ini membuat impian Konosuke menjadi kenyataan. Target Konosuke berikutnya adalah berkontribusi untuk meningkatkan kehidupan orang-orang diseluruh dunia. Visi perusahaan konosuke menyebar ke seluruh negeri dan membuat konosuke terus mendapat dukungan dan membangun hubungan persahabatan dan bisnis.

B. Visi Misi Perusahaan

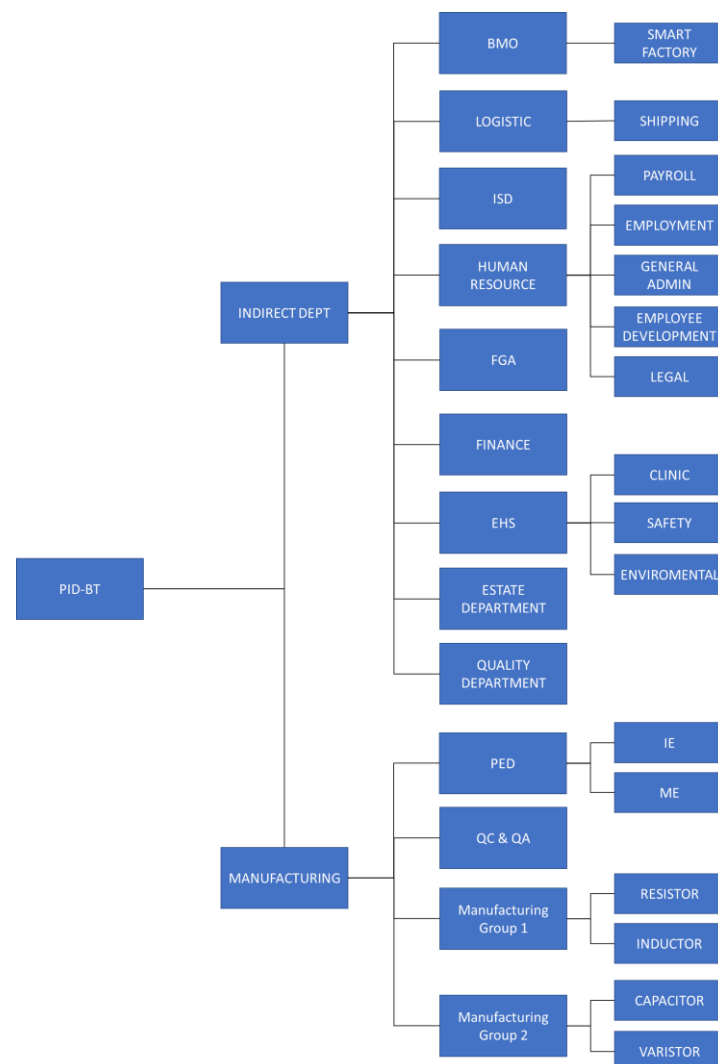
1. Visi

Menjadi salah satu pemain terkemuka di area bisnis kami di seluruh dunia dan berkontribusi pada lingkungan rumah dan tempat tinggal yang nyaman dengan memperluas bidang bisnis baru.

2. Misi

Kami merancang, memproduksi, dan memasarkan produk inovatif dan solusi kehidupan berorientasi manusia yang meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan efisiensi energi ke pasar dunia dengan mempertimbangkan kepuasan pemangku kepentingan.

C. Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PID-BT

D. Disiplin dan Tataan Kerja

a. Jam Kerja

- Jam kerja dimulai dari pukul 07:00-16:00 WIB.
- Datang tepat waktu, setidaknya 5 menit sebelum jam kerja dimulai.
- Scan badge sebelum memasuki gedung, biasanya mengantri.
- Ucapkan salam kepada rekan kerja agar mendongkrak semangat kerja.
- Biasakan melakukan senam sebelum bekerja.

b. Seragam

- a. Jangan menggunakan seragam terlalu ketat, terlalu pendek dan terlalu longgar.
- b. Pastikan membawa badge setiap memasuki area gedung.
- c. Untuk siswa PRAKERIN mengikuti ketentuan seragam sebagai berikut:
 - Senin-selasa : kemeja putih dan celana hitam kain
 - Rabu-kamis : seragam praktik sesuai jurusan
 - Jumat : PDH sekolah

c. Sikap

- a. Sebelum bekerja
 - 1. Lakukan 5S sebelum dan sesudah kerja
 - a. Seiri, memilah barang yang tidak perlu.
 - b. Seiton, memberi label dan mengelompokkan barang agar lebih mudah.
 - Fix Position, barang diletakkan pada tempatnya.
 - Fix Item, menetapkan jenis barang.
 - Fix Quantity, menetapkan jumlah barang.
 - FIFO (First In First Out), barang yang pertama masuk adalah yang pertama keluar.
 - c. Seiso, membersihkan area lingkungan kerja.
 - d. Seiketsu, menjaga segala sesuatu agar tetap rapi dan bersih.
 - e. Shitsuke, mendisiplinkan 5S di lingkungan kerja dan dimanapun berada.
 - 2. Pahami instruksi pengoperasian sebelum bekerja.
 - 3. Dengar, pahami, dan ikuti instruksi dan aturan yang diberikan oleh *leader* atau *supervisor*.
 - 4. Ponsel dilarang selama jam kerja.

5. Tidak merokok di tempat kerja atau toilet, merokok hanya diperbolehkan di area merokok.
 6. Tidak diperbolehkan makan atau minum di area produksi, ruang ganti, ruang pelatihan atau area kerja. Makan dan minum hanya diperbolehkan di kantin.
 7. Dilarang merusak atau mencuri barang perusahaan.
 8. Dilarang melakukan perbuatan tercela.
 9. Membuang sampah pada tempatnya.
 10. Dilarang membawa senjata tajam dan obat-obatan terlarang di area perusahaan.
 11. Dilarang berkelahi di area perusahaan.
- b. Saat bekerja
1. Bersikap sopan dan saling menghargai sesama rekan kerja.
 2. Selalu perhatikan instruksi pengoperasian sebelum kerja.
 3. Berkomunikasi dengan baik dengan rekan kerja.
 4. Jangan mengganggu rekan kerja selama bekerja.
 5. Jangan melakukan tindakan memancing keributan.
- c. Setelah Bekerja
1. Isi lembar catatan sebelum pulang.
 2. Pastikan barang kerja di area kerja sesuai dengan tempatnya.
 3. Pastikan peralatan elektronik dalam keadaan mati.
 4. Jangan lupa *scan* badge sebelum keluar gedung.

d. Keselamatan Kerja

Keselamatan berarti melindungi diri sendiri dan orang lain dari kecelakaan dan menghindari kerusakan fasilitas perusahaan. Beberapa sebagian dari kecelakaan kerja yang sering terjadi adalah.

- a. Sengatan listrik.
- b. Anggota badan terjepit oleh mesin.
- c. Kecelakaan kerja akibat tidak memperhatikan 5S.

1. Penyebab Kecelakaan

- a) Tidak mengikuti instruksi operasi sebelum bekerja.
- b) Bercanda dan tidak serius dalam bekerja.
- c) Tidur saat bekerja.
- d) Tidak konsentrasi saat bekerja.

2. Aturan Keamanan

- a) Periksa peralatan dan mesin sebelum digunakan, dan segera mengganti peralatan yang rusak.
- b) Demi keselamatan anda, kenakan alat pelindung diri dengan benar.
- c) Mendengarkan, memahami dan mengikuti instruksi dan aturan kerja yang di sampaikan oleh *leader* atau *supervisor* anda.
- d) Periksa dan rawat mesin secara teratur.
- e) Jangan menjalankan mesin jika anda tidak memiliki otoritas.

e. Keamanan Kerja

a. Keamanan Aset

Keamanan Aset adalah pengaman berupa perlindungan terhadap pegawai dan properti perusahaan. Berikut adalah contoh beberapa keamanan aset:

- 1. Dilarang membawa properti perusahaan tanpa izin.

2. Para karyawan tidak boleh keluar perusahaan saat bekerja tanpa izin dari Kepala Departemen.

b. Keamanan Informasi

Keamanan informasi adalah keamanan dalam bentuk informasi untuk melindungi informasi perusahaan agar tidak bocor ke publik.

1. Tidak membicarakan hal rahasia di ruangan publik.
2. Dilarang membawa alat media penyimpanan elektronik pribadi ke dalam perusahaan.
3. Dilarang memberi tahu informasi rekanan bisnis kepada pihak ketiga tanpa persetujuan dari pihak pemilik informasi.

f. Sanksi

Sanksi disiplin merupakan konsekuensi yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Berikut beberapa penjelasan mengenai kejahatan disiplin yang ada di sebuah perusahaan:

- a. Pemutusan hubungan kerja karena pelanggaran berat.
- b. Penyelidikan yang tepat akan dilakukan untuk mengetahui besarnya kasus sebelum diambil keputusan sanksi yang akan diberikan.

g. Kebijakan Mutu Panasonic Industrial Devices Batam

- a. Menjadikan pilihan pelanggan nomor satu dalam kualitas adalah prioritas utama.
- b. Menyediakan produk berkualitas tinggi, aman, terjamin, dan andal melalui implementasi 5S dan kontrol proses.
- c. Peningkatan kualitas berkelanjutan pada proses dan sistem untuk capai cacat “0”.
- d. Mematuhi undang-undang dan peraturan yang berlaku.

- e. Memotivasi seluruh rekan kerja untuk sungguh-sungguh mencapai tujuan yang berkualitas dengan penuh dedikasi dan kerjasama tim.
- f. Menerapkan metode pemecahan masalah yang sistematis melalui 5 GEN prinsip:
 - 1. Genri : Mengikuti, pemecahan masalah, atau proses perbaikan berkelanjutan
 - 2. Gensoku : Mengikuti aturan atau prosedur dalam mengatasi masalah dan meningkatkan proses.
 - 3. Genba : Dimana proses kerja berjalan.
 - 4. Genbutsu : Melihat peristiwa atau objek dengan mata kepala sendiri atau merasakannya sendiri dan sentuh dengan tangan anda sendiri.
 - 5. Genjitsu : Fakta yang harus dirasakan, seperti gejala masalah dan pengaruhnya terhadap proses produksi dan proses kerja dalam suatu industri.

BAB III

PEMBAHASAN

A. Landasan Teori

a. Pengertian PoC

PoC atau *Point of Change* adalah program yang dibuat untuk me-manajemen perubahan yang terjadi di area kerja. Perubahan di kategorikan menjadi 3 yaitu *plan* atau direncanakan, *unplan* atau mendadak, dan *others* atau lainnya. Perubahan yang ada di PoC mencakup 5 perubahan yaitu:

1. Man yaitu Karyawan
2. Machine yaitu Mesin
3. Method yaitu Metode
4. Material yaitu Material
5. Measurement yaitu Pengukuran

Diantara 5 perubahan tersebut terjadi di 5 proses yaitu Spiralling, Welding, Finishing, Appearance, dan Forming.

b. Alur kerja PoC

1. Karyawan mendeteksi adanya perubahan kemudian mengambil PoC Card.

② POC Card

A blue PoC Card with a header section for 'Machine / Mesin' and a main body with various fields for recording change details.

Machine / *Mesin*

A red PoC Card with a header section for 'Man / Karyawan' and a main body with various fields for recording change details.

Man / *Karyawan*

A green PoC Card with a header section for 'Material / Material' and a main body with various fields for recording change details.

Material / *Material*

A yellow PoC Card with a header section for 'Method / Metode' and a main body with various fields for recording change details.

Method / *Metode*

An orange PoC Card with a header section for 'Measurement / Pengukuran' and a main body with various fields for recording change details.

Measurement / *Pengukuran*

Gambar 3.1 PoC Card

2. Karyawan mengisi *card* sesuai dengan perubahan yang dialami.

Control No.: RE-0000-0000-0000

Man: _____ Point of Change Record: _____ Process: (PQR) Output: ①

Product Safety: ② ☐ YES ☒ NO

Date: 05/04/18 ③ ④ Process No.: _____ Issued by: _____

Model / Type: ⑤ ⑥ Part no.: _____ Machine No.: ⑦ ⑧ Inchange: _____

Machine Name: _____ Shift Pattern: ⑨ Time: 07:00 - 08:00 ⑩

Affected lot (lot no.): _____ Checked: _____

Change Contents: ⑪ Mon power AL (Mekarna) ⑪
Gavage by: Rimbuto.

For production :

① Process (Proses)
② Product Safety (Pengaman)
③ Date (Tanggal)
④ Model/Type (Jenis/Tipe)
⑤ Part No. (Part No.)
⑥ Machine Name (Nama Mesin)
⑦ Machine/Process No. (Mesin/No. Proses)
⑧ Shift Pattern (Jenis Shift)
⑨ Time (Waktu)
⑩ Affected lot (Lot yang sedang dikerjakan)
⑪ Change Contents (Perubahannya)

Gambar 3.2 Card MAN

3. Karyawan memberikan *card* ke PQE untuk dilakukan pengecekan.

Checking Item

1. Safety needs Training _____

2. Operation Instruction Training _____

3. Quality & Process Control Point / Reminder Training _____

4. Standard Judgment / Limit sample training _____

5. How to fill in checklist & record sheet training _____

6. Quality Result Confirmation After Change _____

QA Comment: _____

Treatment for the lot (all lot / affected part only)

☐ Scrap/Reject ☐ Sorting ☐ On Hold ☐ Continue ☐ Prepared

Plan: _____ Actual: _____ Reason: _____

7. Quality Result Confirmation After Countermeasure: _____

AQIR ISSUED: YES ☒ NO ☒ If Yes, AQIR No.: _____

Abnormality Confirmation & Comment: _____

Noted: Put cross for all blank boxes

PT Panasonic Industrial Devices Batam

RE-0000-0000-0000 (R1)

Gambar 3.3 Card MAN PQE

4. Setelah kolom *Checked* diisi, *card* dimasukkan ke box *confirmed*.



Gambar 3.4 Card Confirmed

c. Pengertian VBA dan Microsoft Excel

1. Pengertian Microsoft Excel



Gambar 3.5 Microsoft Excel

Microsoft Excel adalah perangkat lunak atau aplikasi yang merupakan bagian dari paket instalasi Microsoft Office. Memiliki fungsi untuk mengolah angka menggunakan lembar kerja yang terdiri dari baris dan kolom untuk menjalankan perintah. Microsoft Excel telah menjadi software pengolah data/angka terbaik di dunia, selain itu Microsoft Excel telah didistribusikan secara multi platform. Microsoft Excel dapat berjalan di Windows, Android, MacOS dan Apple.

Microsoft Excel pada dasarnya menggunakan lembar kerja untuk pengelolaan data dan menjalankan fungsi Excel yang dikenal sebagai "*Excel Formulas*". Dan juga terdapat fitur Macro. Perintah dan rekaman pada Macro menggunakan bahasa VBA. Tujuan dari pembuatan Macro adalah agar semua perintah yang yang diberikan pengguna akan direkam oleh aplikasi Excel dalam bahasa Visual Basic for Application dan ditampilkan dalam program Microsoft Visual Basic Editor.

2. Pengertian Visual Basic for Application



Gambar 3.6 Visual Basic for Application

Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) adalah sebuah turunan bahasa pemrograman Visual Basic yang dikembangkan oleh Microsoft dan dirilis pada tahun 1993, atau kombinasi yang terintegrasi antara lingkungan pemrograman (Visual Basic Editor) dengan bahasa pemrograman (Visual Basic) yang memudahkan user untuk mendesain dan membangun program Visual Basic dalam aplikasi utama Microsoft Office, yang ditujukan untuk aplikasi-aplikasi tertentu. VBA didesain untuk melakukan beberapa tugas, seperti halnya mengkustomisasi sebuah aplikasi layaknya Microsoft Office atau Microsoft Visual Studio. Kegunaan VBA adalah mengotomatisasi pekerjaan.

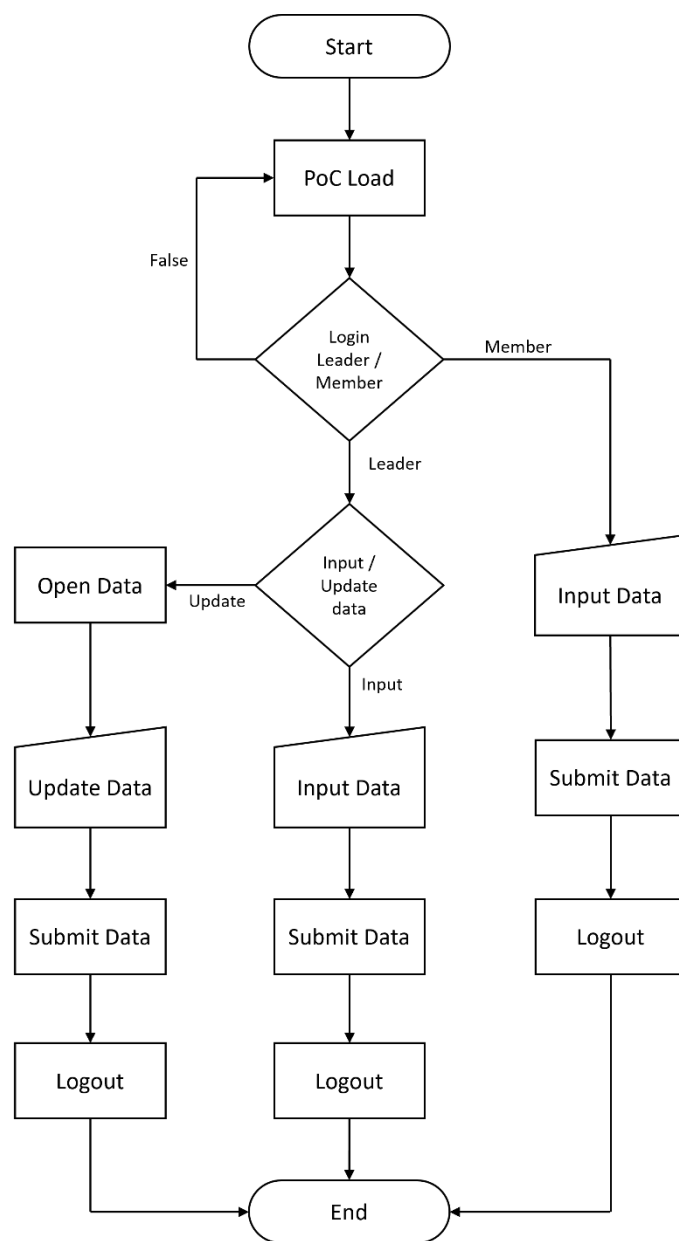
VBA berbeda dengan Microsoft Visual Basic, Microsoft Visual Basic memberi banyak pemrograman dan fungsi tingkat lanjut hingga Microsoft Visual Basic dapat dihasilkan program yang lebih kompleks untuk sistem operasi Microsoft Windows maupun Office. Sedangkan VBA hanya dapat dibangun pada aplikasi utama Microsoft Office mengendalikan fungsi aplikasi tersebut melakukan serangkaian objek terprogram. Versi VBA terbaru saat ini adalah VB.NET 2017.

B. Alat dan Bahan

Tabel 3.1 Alat, Bahan, dan Spesifikasi

No	Alat dan Bahan	Spesifikasi
1	Microsoft Office Excel	Terintegrasi dengan Visual Basic for Application
2	Komputer	Dapat menjalankan Microsoft Office Excel dengan baik

C. Bagan Alur PoC



Gambar 3.7 Bagan Alur PoC

D. Pembahasan

a. Tampilan utama dari PoC

Gambar 3.8 PoC Resolusi 1280 x 1024

Gambar 3.9 PoC Resolusi 1280 x 768

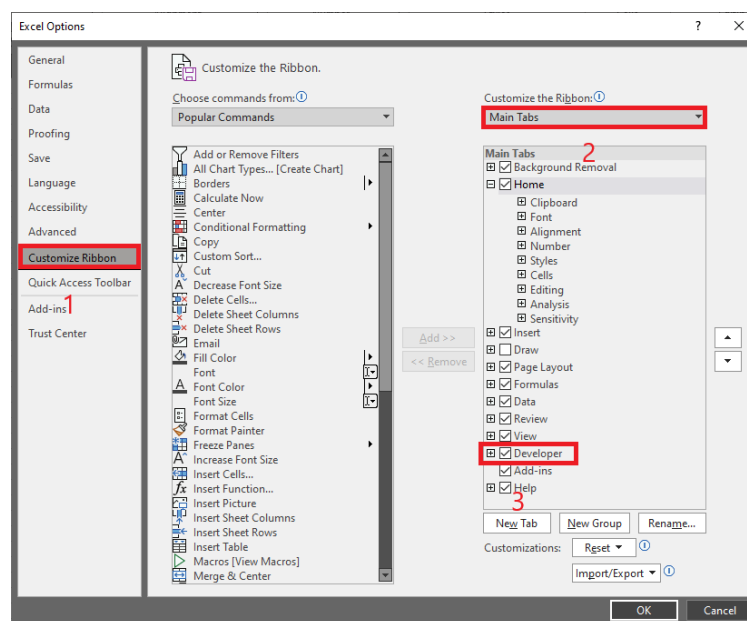
b. Persiapan

Agar tahap membuat program berjalan dengan baik, dibutuhkan persiapan dan konfigurasi pada Microsoft Excel yang dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

1. Mengaktifkan *Developer Tab*

Developer Tab memungkinkan kita untuk menggunakan fitur-fitur yang ada di dalam nya untuk kebutuhan menuliskan kode program, dll. Ikuti instruksi berikut untuk mengaktifkan *Developer Tab*.

- Pilih menu *file* pada *ribbon*. Kemudian pilih menu *option* yang terletak pada bagian bawah
- Jika menu sudah muncul, klik *customize ribbon* kemudian pada panel *main tab* cari kata *Developer* kemudian centang bagian *Developer*.



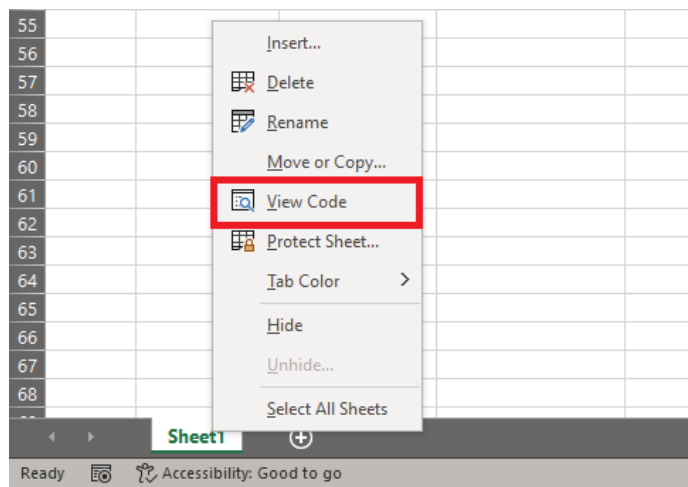
Gambar 3.10 Developer Tab

- Setelah dicentang, klik OK yang ada di bagian kanan bawah.

2. Menampilkan *Visual Basic Editor*

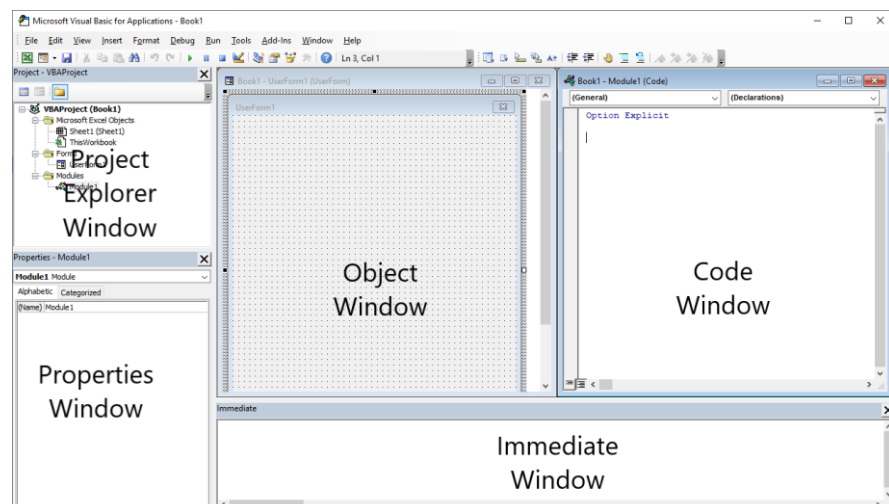
Setelah mengaktifkan *Developer Tab*, untuk menulis kode program dibutuhkan *Code Editor* sebagai alat untuk menulis dan memodifikasi kode nanti nya, terdapat berbagai cara untuk menampilkan *Code Editor* di antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Cara pertama dengan menuju ke *Developer Tool* pada *Ribbon*. Kemudian pada bagian kiri *Ribbon* klik ikon *Visual Basic*.
- b. Cara kedua dengan menggunakan *shortcut keyboard*. Tekan tombol *Alt* dan tekan tombol *F11* secara bersamaan untuk membuka *Visual Basic Editor* (*Alt + F11*).
- c. Cara ketiga dengan klik kanan pada sheet, kemudian pilih *View Code*.



Gambar 3.11 View Code

Berikut adalah jendela tampilan dari *Visual Basic Editor* di Excel.

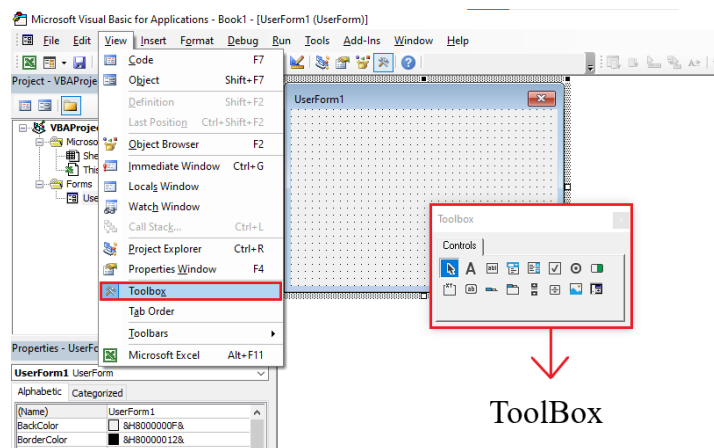


Gambar 3.12 VBA Editor

Keterangan:

- a. *Project Explorer Window*, digunakan untuk melakukan navigasi terhadap seluruh objek yang ada dalam proyek *VBA Workbook*. Pergi ke menu *View-Project Explorer* (CTRL + R) untuk menampilkan jendela ini.
- b. *Properties Window*, digunakan untuk menampilkan properti yang dimiliki oleh suatu objek. Pergi ke menu *View-Properties Window* (F4) untuk menampilkan jendela ini.
- c. *Code Window*, digunakan untuk berinteraksi dengan kode *macro*
- d. *Object Window*, digunakan untuk menampilkan, membuat, dan mengatur objek *UserForm* secara visual.
- e. *Immediate Window*, merupakan tempat untuk melakukan proses debugging pada kode untuk menghindari *bug / error*.

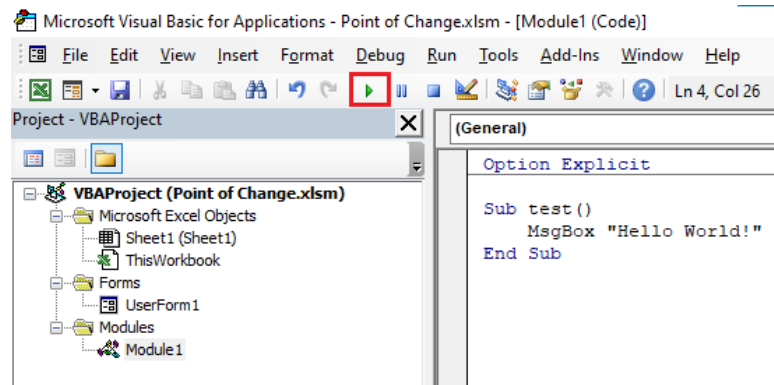
Selanjutnya, untuk mendesain sebuah *form* kita memerlukan fitur *ToolBox*. Klik menu *view* dan pilih *ToolBox* untuk mengaktifkan fitur ini.



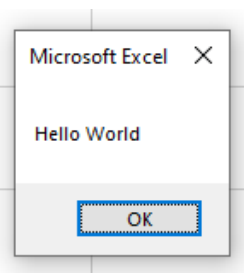
Gambar 3.13 Toolbox

Ketika kita sudah membuat code, kita dapat menjalankan code tersebut untuk di eksekusi dan dilakukan oleh komputer. Terdapat beberapa cara diantaranya, sebagai berikut.

- a. Cara pertama dengan menekan tombol F5 pada keyboard.
- b. Cara kedua dengan klik ikon play berwarna hijau pada bagian atas jendela *Visual Basic Editor*.



Gambar 3.14 Ikon Play



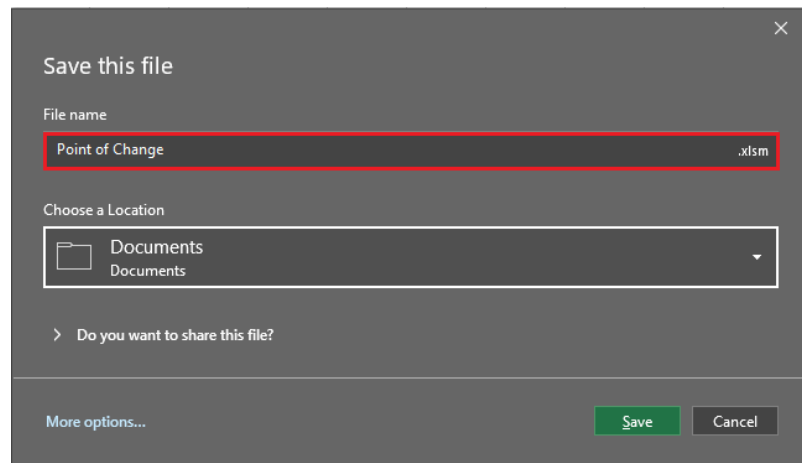
Gambar 3.15 Hello World

Untuk menyimpan file yang berisi kode *macro* diperlukan format khusus agar dapat menjalankan *macro*. format yang digunakan adalah *Excel Macro-Enabled Workbook (*.xlsm)*. Jika menggunakan format excel biasa (*.xlsx). *Workbook* tetap bisa dibuka, tetapi *macro* tidak bisa dijalankan.

3. Membuat Data

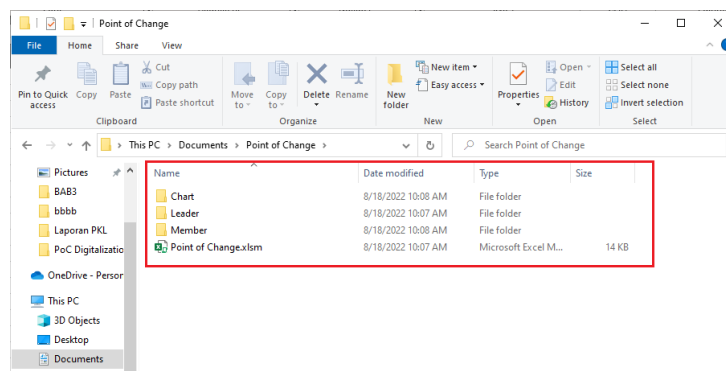
a. Membuat Folder

Buat lah file excel dengan ekstensi *.xlsm* agar file excel dapat mengeksekusi kode *macro*. Dapat dilakukan saat *save as* pilih bagian *extension* adalah *Excel Macro Enabled Workbook (*.xlsm)*.



Gambar 3.16 Save As

Buat folder bernama Point of Change dan Simpan file excel di dalam nya, tambahkan 3 folder di dalammmnya seperti berikut.



Gambar 3.17 Folder PoC

Keterangan:

1. Chart : sebagai penyimpanan berkas gambar *chart*
2. Leader : sebagai penyimpanan berkas gambar profil *user*
3. Member : sebagai penyimpanan berkas gambar profil *user*

b. Membuat *Data Sheets*

Membuat *Data Sheets* diperlukan dalam proses yang akan berhubungan dengan *UserForm* nantinya.

1. Sheet DataLogin

3. Sheet Charts

Sheet Status diperlukan untuk membuat ringkasan dari total *PoC* dan membuat *Chart* dari ringkasan tersebut.

Tabel 3.2 Formula Tabel Date

Date	Date	PoC
1-Sep	1	=COUNTIF(DataReport!\$A\$2:\$AT\$999,Charts!A3)

Tabel 3.3 Formula Tabel 5M

5M	Count
Man	=COUNTIF(DataReport!\$D\$2:\$D\$999,Charts!E57)

Tabel 3.4 Formula Tabel Indication

Indication	Count
Plan	=COUNTIF(DataReport!\$\$:\$\$\$999,Charts!H57)

Tabel 3.5 Formula Tabel Process

Process	PoC
Spiralling	=COUNTIF(DataReport!\$P\$2:\$P\$999,Charts!K57)

Tabel 3.6 Formula Model/Type

model / type	PoC
1S	=COUNTIF(DataReport!\$H\$2:\$H\$999,Charts!N57)

Tabel 3.7 Formula Tabel Man

Man	Plan	Unplan
1-Sep	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$X\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! X57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$Y\$2)	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$X\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! X57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$Z\$2)

Tabel 3.8 Formula Tabel Machine

Machine	Plan	Unplan
1-Sep	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AB\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AB57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AC\$2)	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AB\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AB57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AD\$2)

Tabel 3.9 Formula Tabel Method

Method	Plan	Unplan
1-Sep	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AF\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AF57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AG\$2)	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AF\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AF57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AH\$2)

Tabel 3.10 Formula Tabel Material

Material	Plan	Unplan
1-Sep	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AJ\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AJ57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AK\$2)	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AJ\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts! AJ57,DataReport!\$S\$3: \$S\$999,Charts!\$AL\$2)

Tabel 3.11 Formula Tabel Measurement

Measurement	Plan	Unplan
1-Sep	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AN\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts!	=COUNTIFS(DataReport! \$D\$3:\$D\$999,Charts! \$AN\$2,DataReport! \$F\$3:\$F\$999,Charts!

AN57,DataReport!\$\$\$3: \$\$\$999,Charts!\$AO\$2)	AN57,DataReport!\$\$\$3: \$\$\$999,Charts!\$AP\$2)
---	---

Gambar 3.21 Tabel Sheet Charts

Gambar 3.22 Chart Sheet Charts

4. Sheet ChangeContent

Sheet ChangeContent diperlukan sebagai sumber data dalam *ComboBox* saat membuat *UserForm* nanti.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	man			machine			spinning			measuring			material		
	Plan	Ungplan	Other	Plan	Ungplan	Other	Plan	Ungplan	Other	Plan	Ungplan	Other	Plan	Ungplan	Other
1	On leave	There is support	For member after re-	New machine /	Cutter break	Change Flange	Change procedure	In-correct operating	Substitution of	R/V	Material changes from	Unusually happened for			
2	schedule (	from other	leave	turn over				system flow	equipment /	error	different suppliers due to	material color found			
3	SL, NPL, ML)	processes							components / jg		problems such as changing	material size too short or			
4	On training	refresh training only	before transfer to	repair	cutter touch a cap	Change cutter	change in		Repair of	R/V					
5	(to follow	sudden leave	producer				process		equipment /	check					
6	schedule)						conditions		components / jg	totally off	find different material sizes				
7	absence			margin	Motor jammed				Changes to the						
8	(without			replacement of					program						
9	information)			damaged spare	Shaft chuck jammed										
10		MC (sick leave)		parts	Electrical Fault										
11	hourly leave			that schedule	Polycord broken										
12				change forming	Cutting interruption										
13				type	Cutting line poor										
14					app. Sensor not										
15					function										

Gambar 3.23 Sheet ChangeContent Spiralling

	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
1	Welding														
2	man			machine			method			measurement			material		
3	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other
4	On leave schedule (AL, NPL, ML)	Sudden leave	For member after re-joint & maternity leave	New machine / turn over	Crossing	Change wire chuck	Change procedure	In-correct operating system flow		Substitution of equipment / components / jig	Pulling Error		Material changes from different suppliers due to problems such as changing material colors	Unusually happened for material color	
5	On training (to follow schedule)	absence (without information)	training only before transfer to production	repair	Detachment	Service wire chuck	change in process conditions			Repair of equipment / components / jig			find different material sizes	Found material size too short or too long	
6		MC (sick leave)		merger	Timing out	Change forming model				Changes to the inspection program					
7		hourly leave		replacement of damaged spare parts	Part feeder fault	change wire									
8				TPM schedule change forming type	Chain broken	change length wire									
9					Taping jammed										
10					wear & tear										
11					Wire off centre										
12					Welding burr										
13					Wire bend										
14					Wire expose										
15					Sensor not										
16					Setting wire length										
17															

Gambar 3.24 Sheet ChangeContent Welding

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
19	Finishing														
20	man			machine			method			measurement			material		
21	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other
22	On leave schedule (AL, NPL, ML)	There is support from other processes	TPM schedule	Chain jammed		Change procedure	In-correct operating system flow			Substitution of equipment / components / jig	Equipment error out of spec		Material changes from different suppliers due to problems such as changing material colors	Wrong Material	
23	On training (to follow schedule)	sudden leave absence (without information)	Change forming only for 25kV (GR00) Changes	printing defect		change in process conditions				Repair of equipment / components / jig	Equipment spoil		find different material sizes	Wrong Part	
24			ERQ	Coating defect						Changes to the inspection progra	Equipment loose wear & tear			Wrong Label	
25		MC (sick leave)	AN type	crossing							SPC out of control			Material Mixture	
26		hourly leave		wire bend											
27				color code defect											
28				change conveyor chain											
29				change coating pump											
30				Setting coating speed belt											
31				UV oven voltage out of range											
32															

Gambar 3.25 Sheet ChangeContent Finishing

	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	
19	Appearance																
20	man			machine			method			measurement			material				
21	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other	Plan	Unplan	Other		
22	On leave schedule (AL, NPL, ML)	There is support from other processes	For member after re-joint & maternity leave	TPM schedule	Heater Problem		Change procedure	In-correct operating system flow		Substitution of equipment / components / jig.	Equipment error out of spec		Material changes from different suppliers due to problems such as changing material colors		Wrong Material		
23	On training (to follow schedule)		re-fresh training only before transfer to production		Motor Jammed		change in process conditions			Repair of equipment / components / jig.	Equipment spoil		find different material sizes.		Wrong Part		
24			sudden leave absence (without information)			Lead paint crack						Equipment loose				Wrong Label	
25			MC (sick leave)			Tape open						Equipment wear & tear				Material Mixture	
26		hourly leave															
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	

Gambar 3.26 Sheet ChangeContent Appearance

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
34																
35																
36																
37																
38																
39																
40																
41																
42																
43																
44																
45																
46																
47																

Gambar 3.27 Sheet ChangeContent Forming

	AG	AH
1	Nothing	
2	-	
3		

Gambar 3.28 Sheet ChangeContent Nothing

Sheets ChangeContent akan terlihat seperti gambar di bawah.

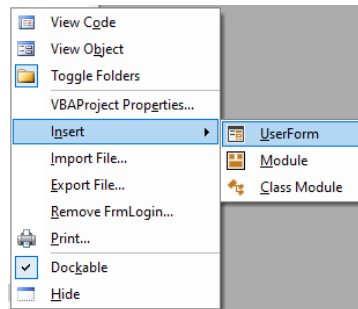
Gambar 3.29 Sheet ChangeContent

c. Membuat *UserForm*

1. Membuat *Cover Form*

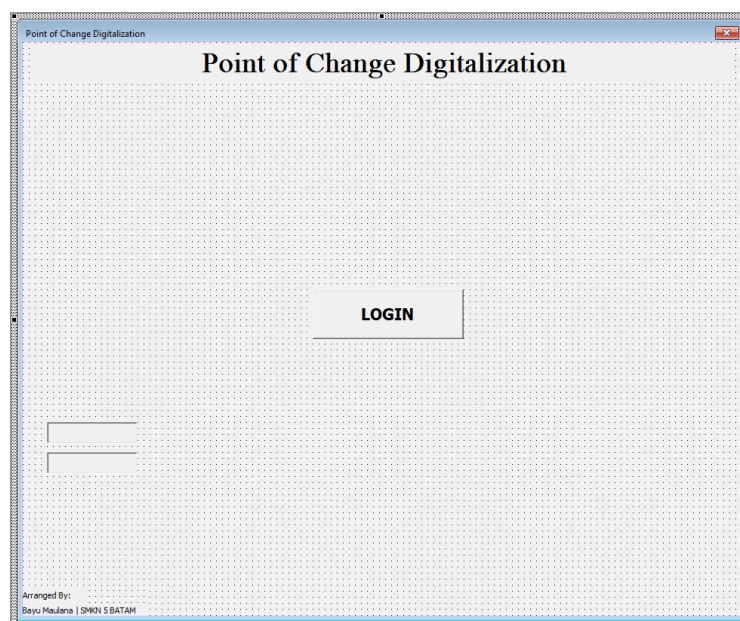
- 1) Buka *Visual Basic Editor* kemudian buat sebuah *UserForm* dengan cara klik kanan mouse kemudian pilih *insert > UserForm*, ubah *height* menjadi

600 dan *width* menjadi 725. Ubah nama menjadi *FrmStart* dan ubah *caption* menjadi *Point of Change Digitalization*. Dapat dirubah melalui *Properties windows* dengan menekan tombol F4.



Gambar 3.30 Insert-UserForm

Tampilan *FrmStart* akan terlihat seperti gambar di bawah.



Gambar 3.31 FrmStart

2. Membuat Login Form

- 1) Tambahkan *UserForm* dengan nama *FrmLogin*. Kemudian ubah *width* menjadi 290 dan *height* menjadi 410. dan *caption* nya adalah "Login".
- 2) Tambahkan 2 buah objek *textbox*, 2 buah objek *radiobutton*, dan 1 buah objek *commandbutton*, tampilan dari *FrmLogin* adalah seperti berikut.

Gambar 3.32 FrmLogin

3. Membuat Report Form

- 1) Buatlah sebuah *UserForm* dengan nama *FrmReport*, kemudian ubah *width* nya menjadi 698.25 dan *height* nya menjadi 582.75.
- 2) Hasil akhir akan seperti gambar di bawah.

Gambar 3.33 Tampilan FrmReport

4. Membuat Search Form

- 1) Buatlah sebuah *UserForm* dengan nama *FrmSearch*. Tampilan dari *FrmSearch* seperti di bawah.

Gambar 3.34 FrmSearch

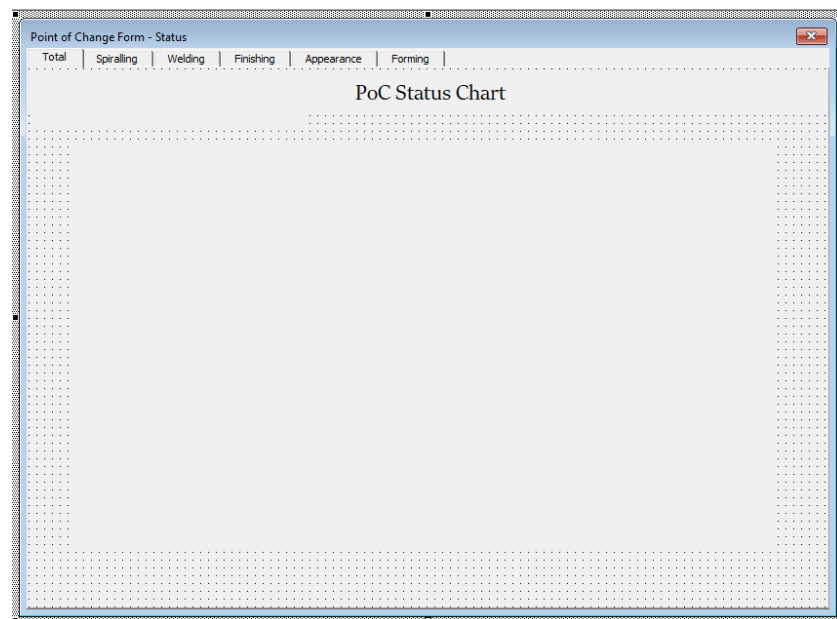
5. Membuat FrmCheckItem

- 1) Buatlah sebuah *UserForm* dengan nama *FrmCheckingItem*. Tampilan akhir dari *FrmCheckItem* seperti gambar di bawah.

Gambar 3.35 FrmCheckItem

6. Membuat Status Form

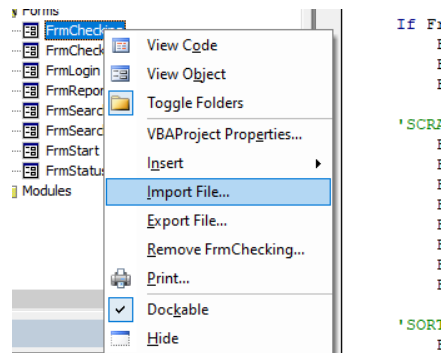
- 1) Buatlah sebuah *UserForm* dengan nama *FrmStatus* kemudian ubah *width* dan *height* nya menjadi 629.25 dan 461.25. kemudian ganti *caption* nya dengan “Point of Change Form - Status”.
- 2) Tambahkan objek berupa *MultiPage* ke dalam *FrmStatus*. Kemudian tambahkan 6 page di dalam *MultiPage* Sehingga tampilan akhir dari *FrmStatus* akan seperti gambar berikut.



Gambar 3.36 FrmStatus

d. Mengimpor Modul

- 1) Unduh modul untuk PoC yang akan digunakan pada pranala berikut:
(<https://github.com/bayufransdo/ModulePoC>)
- 2) Kemudian impor file tersebut ke dalam *VBAProject* dengan cara klik kanan kemudian pilih *Import File* dan pilih file yang telah di unduh tadi

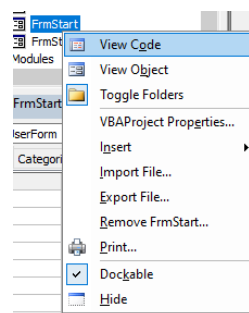


Gambar 3.37 Import File

e. Menambahkan Kode Pada UserForm

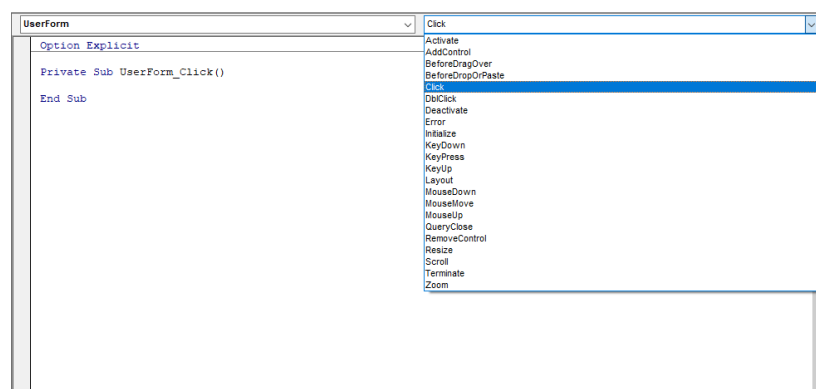
1. Kode *FrmStart*

- 1) Buka *UserForm* bernama *FrmStart* kemudian masukkan kode berikut dengan cara klik kanan pada *FrmStart* kemudian pilih *View Code*.



Gambar 3.38 View Code

- 2) Masukkan kode yang berfungsi ketika *FrmStart* dimuat dengan klik menu objek bernama *UserForm* dan pilih prosedur bernama *Initialize*.



Gambar 3.39 Memilih Prosedur

3) Ketikkan kode seperti di bawah.

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    Sheets("DataLogin").Range("K47", "K49").ClearContents
    Sheets("DataLogin").Activate
End Sub
```

4) Masukkan kode untuk prosedur ketika *FrmStart* aktif dengan memilih objek *UserForm* dan prosedur nya adalah *Activate*.

```
Private Sub UserForm_Activate()
    Call FrmStartActive
End Sub
```

5) Masukkan kode saat tombol *Login* di *FrmStart* di tekan.

```
Private Sub CommandButton1_Click()
    FrmLogin.Show
    ThisWorkbook.Sheets("DataLogin").Activate
End Sub
```

2. Kode FrmLogin

1) Buka kode *FrmLogin* kemudian ketikkan sintaks kode untuk login.

```
Private Sub CmdLogin_Click()
    Call FrmLoginButton
End Sub

Private Sub TxtEE_Change()
    Call FrmLoginTextboxChange
End Sub
```

3. Kode FrmReport

1) Buka kode *FrmReport* kemudian ketikkan kode berikut.

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    ThisWorkbook.Sheets("DataReport").Activate
    ThisWorkbook.Sheets("DataLogin").Range("K47").ClearContents

    Call FrmReport_ListBox
End Sub
Private Sub LblOpenWorkbook_Click()
    Dim ws As Worksheet
    Set ws = ThisWorkbook.Sheets("DataLogin")

    ws.Range("K47") = FrmReport.LblName.Caption
    ws.Range("K48") = FrmReport.Lbl_LoginAs.Caption
    ThisWorkbook.Application.Visible = True
    ThisWorkbook.Sheets("DataLogin").Range("K49") = "-"
    Unload FrmReport
End Sub
```

2) Masukkan kode dengan keadaan saat *FrmReport* aktif dengan cara pilih objek *UserForm* kemudian pilih prosedur *Activate*.

```

Private Sub UserForm_Activate()
    'To make userform fit screen
    With Application
        Me.Top = .Top
        Me.Left = .Left
        .WindowState = xlMaximized
        Me.Height = .Height
        Me.Width = .Width
    End With
    With Framell
        If Application.Height < 750 Then
            .Left = Application.Width / 6
            .Zoom = 90
            .BorderStyle = fmBorderStyleNone
        End If
    End With

    With Frame9
        .Left = (FrmReport.Width - FrmReport.Width) + 5
        .Top = FrmReport.Height - 60
    End With
    'To make clock realtime
    Do While ThisWorkbook.Sheets("DataLogin").Range("K47") = "" _
    And ThisWorkbook.Sheets("DataLogin").Range("K49") = ""
        FrmReport.LblDate.Caption = Format(Now, "dd mmmmm yyyy")
        FrmReport.LblTime.Caption = Format(Now, "hh:mm:ss")
        DoEvents
    Loop
End Sub

```

Gambar 3.40 Kode FrmReport

3) Masukkan kode untuk objek *ComboBox*.

```

Private Sub ComboSize_Change()
    Call FrmReportComboSizeChange
End Sub

Private Sub ComboProcess_Change()
    Call FrmReportCCValue
End Sub

Private Sub ComboPOC_Change()
    Call FrmReportCCValue
End Sub

Private Sub ComboCC_Change()
    Call FrmReportCCValue
End Sub

Private Sub ComboChangeContent_Change()
    TxtChangeContent.Value = ComboChangeContent.Value
End Sub

```

4) Masukkan kode untuk setiap tombol yang ada di *FrmReport*.

```

Private Sub CmdSubmit_Click()
    Call FrmReportSubmit
End Sub

Private Sub Cmd_Update_Click()
    ThisWorkbook.Sheets("DataReport").Activate
    FrmSearch.Show
End Sub

Private Sub Cmd_Status_Click()
    ThisWorkbook.Save
    FrmStatus.Show
End Sub

```



```

Private Sub CmdSaveData_Click()
    ThisWorkbook.Save
    MsgBox "Data Saved", vbInformation + vbOKOnly, _
        "Point of Change"
End Sub

Private Sub CmdLogout_Click()
    Call UserFormLogout
End Sub

```

4. Kode FrmSearch

- 1) Buka kode *FrmSearch* kemudian tambahkan kode yang berfungsi saat

UserForm aktif.

```

Private Sub UserForm_Activate()
    Call FrmSearchActive
End Sub

```

- 2) Tambahkan kode untuk mengisi data yang ada di objek *Listbox*.

```

Private Sub UserForm_Initialize()
    'To make listbox value same as datasheet in "DataReport"
    ThisWorkbook.Sheets("DataReport").Activate
    Dim ws As Worksheet: Set ws = ThisWorkbook.Sheets("DataReport")
    Dim Rowsources As Range
    Dim Rowcount As Long
    Rowcount = ws.Cells(Rows.count, 1).End(xlUp).Row
    Set Rowsources = ws.Range("A3", "AT" & Rowcount)

    FrmSearch.ListBox1.RowSource = Rowsources.Address
    FrmSearch.ListBox1.ColumnCount = "46"
    FrmSearch.ListBox1.ColumnHeads = True
    FrmSearch.ListBox1.ColumnWidths = "25;70;40;50;65;60;50;65;65;" & _
        "65;80;60;70;80;60;60;80;55;60;60;60;60;60;50;50;50;60;60;" & _
        "60;60;60;60;60;50;50;40;40;60;60;60;40;40;40;60;60"
    FrmSearch.ListBox1.Selected(0) = True
End Sub

```

Gambar 3.41 Kode FrmSearch

- 3) Tambahkan kode untuk objek *Listbox*

```

Private Sub ListBox1_DblClick(ByVal Cancel As
MSForms.ReturnBoolean)
    Call FrmSearchClickValue
End Sub

```

5. Kode FrmCheckingItem

- 1) Buka kode *FrmChecking* dan ketikkan sintaks kode untuk setiap objek

CheckBox yang ada di *FrmChecking*.

```

Private Sub CBContinue_Click()
    Call frmcheckingCBContinue
End Sub

Private Sub CBHold_Click()
    Call frmcheckingCBHold

```

```

End Sub

Private Sub CBScrap_Click()
    Call frmcheckingCBScrap
End Sub

Private Sub CBSorting_Click()
    Call frmcheckingCBSorting
End Sub

```

- 2) Tambahkan sintaks kode untuk setiap tombol *Submit* yang ada di *FrmCheckingItem*.

```

Private Sub CmdSubmit1_Click()
    Call FrmCheckingItemCmd1
End Sub
Private Sub CmdSubmit2_Click()
    Call FrmCheckingItemCmd2
End Sub
Private Sub CmdSubmit3_Click()
    Call FrmCheckingItemCmd3
End Sub
Private Sub CmdSubmit4_Click()
    Call FrmCheckingItemCmd4
End Sub

```

- 3) Tambahkan sintaks kode untuk *TxtN*, *TxtR*, dan *TxtHasil*.

```

Private Sub txtN_Change()
    Call FrmCheckingItemTxtN
End Sub
Private Sub txtR_Change()
    Call FrmCheckingItemTxtR
End Sub
Private Sub txtHasil_Change()
    Call FrmCheckingItemTxtHasil
End Sub

```

6. Kode FrmStatus

- 1) Buka kode *FrmStatus* kemudian Tambahkan kode untuk fungsi dari *FrmStatus* dengan mengetikkan sintaks kode berikut.

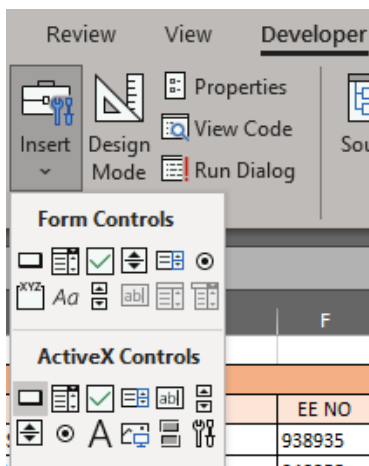
```

Dim flag As Boolean
Private Sub UserForm_Activate()
    Call FrmStatusActive
End Sub
Private Sub UserForm_Initialize()
    Call FrmStatusInitialize
End Sub
Private Sub UserForm_QueryClose(Cancel As Integer, CloseMode As Integer)
    If CloseMode <> 1 Then
        flag = False
    End If
End Sub

```

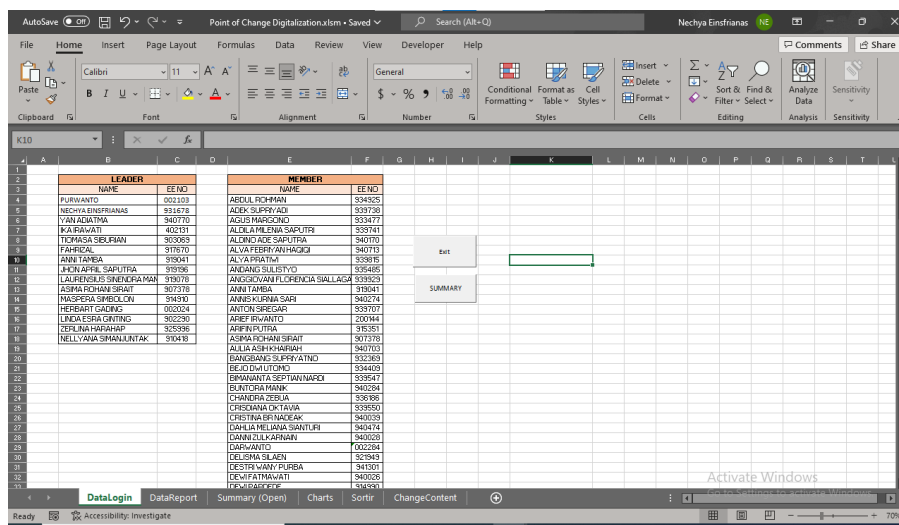
7. Kode DataLogin

- 1) Buka *sheets* DataLogin dan tambahkan 2 buah *CommandButton*. Dengan cara masuk ke menu *Developer* dan pilih *Insert ActiveControlX*.



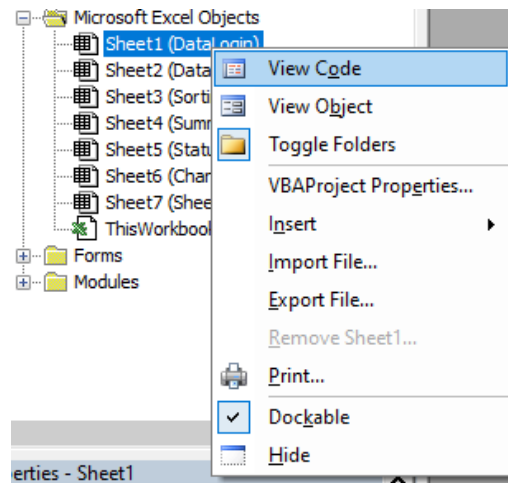
Gambar 3.42 Insert CommandButton

- 2) Sehingga tampilan akhir dari tombol *exit* dan *summary* adalah seperti berikut.



Gambar 3.43 Sheet DataLogin

- 3) Buka jendela kode *sheets* bernama *DataLogin* di VBA Editor dengan cara klik kanan pada *sheets* *DataLogin* kemudian pilih menu *View Code*.



Gambar 3.44 View Code

- 4) Tambahkan sintaks kode untuk kedua objek *CommandButton* tersebut agar berfungsi.

```
Private Sub CommandButton1_Click()
    Call DataLoginCmd1
End Sub
Private Sub CommandButton2_Click()
    Call DataLoginCmd2
End Sub
```

f. Uji Coba


1. Cover Form

 A screenshot of a Windows form titled 'Point of Change Digitalization'. The form has a light gray background. In the center, the text 'ERG(X) Point of Change Digitalization' is displayed in a bold, black font. Below this text, there is a rectangular button with a dashed border and the text 'LOGIN' in the center. In the bottom-left corner, there is a small rectangular box containing the date '14 November' and the time '09:56:02'. Below this box, the text 'Arranged By : Bayu Maulana | SMKN 5 BATAM' is visible.

Gambar 3.45 Cover Form

2. Login

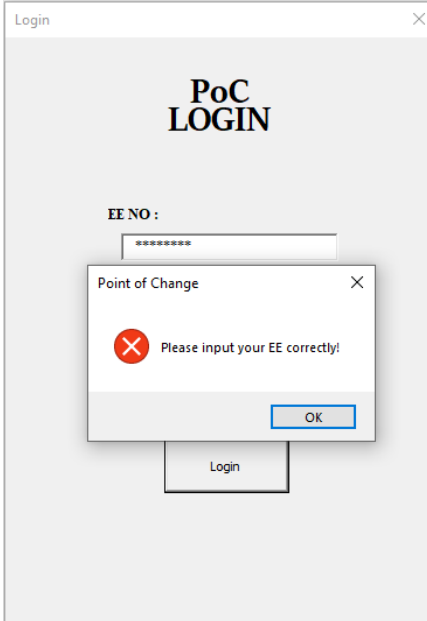
- 1) Klik tombol *Login* akan memunculkan *FrmLogin* kemudian ketikkan nomor karyawan pada kolom EE dan pilih opsi *Login* yang sesuai pada lembar *DataLogin*. kemudian klik tombol *Login* maka akan muncul *FrmReport*.



The screenshot shows a window titled "PoC LOGIN". It contains two input fields: "EE NO :" with a masked value "*****" and "NAME :" with the value "NECHYA EINSFRANAS". Below the name field are two radio buttons, "Leader" (selected) and "Member". At the bottom is a "Login" button.

Gambar 3.46 FrmLogin

- 2) Jika cara login yang dilakukan tidak benar atau salah.



The screenshot shows the "PoC LOGIN" window with an error dialog box overlaid. The dialog box is titled "Point of Change" and contains a red "X" icon and the text "Please input your EE correctly!". There is an "OK" button at the bottom of the dialog box. The "Login" button is visible below the dialog box.

Gambar 3.47 Login Salah

3. FrmReport

Gambar 3.48 FrmReport

4. Update data

1) Klik tombol *CheckingItem*

Gambar 3.49 FrmSearch

- 2) Klik 2x pada daftar data yang akan di perbarui, kemudian akan muncul *FrmCheckItem*.
- 3) Perbarui data kemudian klik tombol *Submit*. Data akan memperbarui secara otomatis.

Point of Change - Checking Item

Part No : No : 1

Lot No :

Process :

Checking Item	Incharge	Confirmation
1. Safety Check	Leader	EXAMPLE
2. Training How to operate the machine	Leader	EXAMPLE
3. Machine contidtion check before operation	Operator	EXAMPLE
4. Product Quality Check after change / repair N 100 r 5 p 0.05	PQE	EXAMPLE
QA Comment EXAMPLE	QA	EXAMPLE

Treatment For The Lot (Affected lot & part only)

☐ Scrap / Reject
 Plan :
 Actual :
 Reason :

☐ Sorting
 Plan :
 Actual :
 Result :
 n :
 r :
 p : %

☐ On Hold
 Condition For Release :
 Plan :
 Actual :

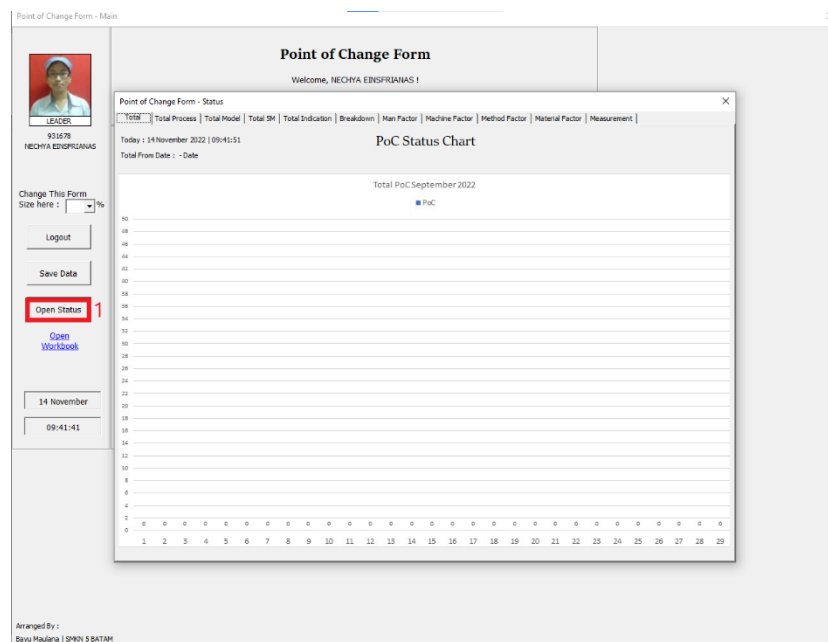
☒ Continue
 Reason :
 EXAMPLE

5. Quality Result Confirmation After Countermeasure n r p

AQIR ISSUED ☐ YES ☐ NO If Yes, AQIR No:

Gambar 3.50 Tombol Submit

5. Membuka Grafik

1) Buka *FrmReport* kemudian klik tombol *Open Status*.

Gambar 3.51 FrmStatus

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan, rangkaian tahapan dalam proses pembuatan sebuah proyek, hingga melakukan beberapa pengujian sistem dapat diambil kesimpulan diantaranya.

1. Digitalisasi PoC sangat berguna dalam melakukan manajemen perubahan yang ada di area lingkungan kerja para operator.
2. Digitalisasi PoC ini sangat menghemat waktu dan biaya dikarenakan sudah tidak menggunakan kertas dimana membutuhkan waktu untuk menulis dan memproses nya.
3. Sistem ini juga memudahkan pengguna nya karena mobilitas yang lebih efisien dan juga menerapkan sistem digital terbaru.

B. Saran

Sistem digitalisasi PoC ini sangat membantu dalam manajemen perubahan yang ada di area kerja karena menggunakan sistem digital yang ter otomasi. Terlebih lagi, PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM sangat mendukung sistem otomasi yang memiliki banyak manfaat seperti efisiensi waktu, tenaga, biaya. Dan juga produktivitas yang dihasilkan juga lebih baik daripada sistem manual. Untuk selanjutnya, sistem otomasi di PT. PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES BATAM dapat lebih dimaksimalkan lagi, seperti membuat digitalisasi program yang sebelumnya manual. Karena akan meningkatkan efisiensi dalam setiap pekerjaan yang ada.

Daftar Pustaka

Yudhy Wicaksono & Solusi Kantor. 2021. Belajar Sendiri VBA Macro Excel untuk Pemula. Purwokerto: PT. Elex Media Komputindo

TextBox Input to only Allow 2 Decimal Places (2010, November 4). Pada:

<https://www.mrexcel.com/board/threads/textbox-input-to-only-allow-2-decimal-places.506673/>

Kelas Excel (2018, Juni 11). Tutorial Macro VBA Indonesia Pada:

<https://www.kelasexcel.id/p/tutorial-macro-vba-excel-indonesia.html>

Export chart as image - with click of a button (2012, Agustus 13). Pada:

<https://stackoverflow.com/questions/11939087/export-chart-as-image-with-click-of-a-button>

Visual Basic for Applicatoin (2021, Juli 9). Pada:

https://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_for_Applications

Module Poc (2022, November 14). Pada: <https://github.com/bayufransdo/ModulePoC>