MINI PROJECT 1

MANUAL BOOK – APLIKASI PENGELOLAAN DATA PENJUALAN TOKO ALAT OLAHRAGA



DOSEN:

Dayanni Vera Versanika, M.Kom

DISUSUN OLEH:

Arman Dwi Pangestu - 1221604 Yulanda Ratu Amrinaa - 3221632

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

DAFTAR ISI

Tahapa	n Pembuatan Program	4
Peng	erjaan Tugas	5
Arn	nan Dwi Pangestu	5
Yul	anda Ratu Amrinaa	5
Alur \	Waktu Pengerjaan	6
Layou	ıt Excel	7
•	Sheet Merek Barang	7
•	Sheet Kategori Barang	7
•	Sheet Master Barang	7
•	Sheet Barang Masuk	7
•	Sheet Penjualan Barang	7
•	Sheet Rekap Penjualan	7
Desai	n User Interface	8
•	Form Merek Barang	8
•	Form Kategori Barang	8
•	Form Master Barang	9
•	Form Barang Masuk	9
•	Form Penjualan Barang	10
•	Form Rekap Penjualan	10
Atura	n Penamaan	11
•	Penamaan Name untuk Object dan isinya	11
•	Penamaan Variable, Procedure atau Function	11
Entity	Relationship Diagram (ERD)	12
•	Tabel Merek Barang dan Master Barang	12
•	Tabel Kategori Barang dan Master Barang	12
•	Tabel Master Barang dan Barang Masuk	12
•	Tabel Master Barang dan Penjualan Barang	13
•	Tabel Penjualan Barang dan Rekap Penjualan	13
Cara Pe	nggunaan Aplikasi	14
Memb	ouka Aplikasi	14
Menja	alankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Merek Barang	14
•	Create	15
•	Read	16
•	Undate	17

•	Delete	18
Menjal	lankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Kategori Bara	ing19
•	Create	20
•	Read	20
•	Update	21
•	Delete	22
Menjal	lankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Master Baran	g 24
•	Create	25
•	Read	28
•	Update	29
•	Delete	31
Menjal	lankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Barang Masu	k 33
•	Create	34
•	Read	37
•	Update	38
•	Delete	39
Menjal	lankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Penjualan Ba	rang.41
•	Create	42
•	Read	45
•	Update	46
•	Delete	47
Menjal	lankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Rekap Penjua	ı lan 49
•	Create	50
•	Read	54
•	Update	55
•	Delete	56
•	Otomatis Update Data Rekap Penjualan	58

Tahapan Pembuatan Program

Tahapan pembuatan program dari awal sampai akhir mencakup proses pembuatan program secara keseluruhan, mulai dari perencanaan hingga implementasi.

Tahapan pembuatan program yang dilakukan dalam proyek pengelolaan data penjualan toko alat olahraga ini diawali dengan penentuan tugas yang akan dilakukan oleh setiap anggota tim, yaitu Arman Dwi Pangestu dan Yulanda Ratu Amrinaa.

Setelah itu, dilakukan perencanaan dan desain program dengan layout excel yang meliputi:

- Sheet Merek Barang
- Sheet Kategori Barang
- Sheet Master Barang
- Sheet Barang Masuk
- Sheet Penjualan Barang
- Sheet Rekap Penjualan

Selanjutnya, dilakukan pembuatan desain program atau *User Interface* (UI) untuk form input aplikasi nya menggunakan Figma yang mencakup:

- Form Merek Barang
- Form Kategori Barang
- Form Master Barang
- Form Barang Masuk
- Form Penjualan Barang
- Form Rekap Penjualan

Selama proses pembuatan desain program atau *User Interface* (UI) juga dilakukan aturan penamaan variable, procedure atau function agar memudahkan pengelolaan program dan penggunaan dalam jangka waktu yang lama. Selain itu, dalam proses pembuatan desain program atau User Interface (UI), juga dilakukan perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan hubungan antara tabel yang terdapat dalam program.

Pengerjaan Tugas

Dalam proyek pengelolaan data penjualan toko alat olahraga ini, tugas dibagi menjadi dua antara Arman Dwi Pangestu dan Yulanda Ratu Amrinaa.

Arman Dwi Pangestu

Tugas dari Arman Dwi Pangestu mencakup:

- Penentuan tugas.
- Melakukan perencanaan dan desain program pada layout excel.
- Membuat desain program atau User Interface (UI) untuk form input.
- Membuat peraturan penamaan Variable, Procedure atau Function.
- Membuat atau merancang Entity Relationship Diagram (ERD).
- Membuat program untuk Sheet Barang Masuk, Sheet Penjualan Barang dan Sheet Rekap Penjualan.

Yulanda Ratu Amrinaa

Tugas dari Yulanda Ratu Amrinaa mencakup:

- Memberikan sebuah tanggapan atau respon yang diberikan oleh Arman Dwi Pangestu agar perencanaan dan desain program menjadi lebih baik.
- Membuat program untuk Sheet Merek Barang, Sheet Kategori Barang dan Sheet Master Barang.

Alur Waktu Pengerjaan

Alur waktu pengerjaan proyek aplikasi pengelolaan data penjualan toko alat olahraga ini meliputi:

- Arman Dwi Pangestu menentukan pembagian tugas.
- Arman Dwi Pangestu melakukan perencanaan dan desain program pada layout excel.
- Arman Dwi Pangestu membuat desain program atau User Interface (UI) untuk form input.
- Arman Dwi Pangestu membuat aturan penamaan Variable, Procedure atau Function.
- Arman Dwi Pangestu merancang Entity Relationship Diagram (ERD).
- Yulanda Ratu Amrinaa memberikan sebuah tanggapan atau respon yang diberikan oleh Arman Dwi Pangestu.
- Arman Dwi Pangestu melakukan perbaikan perencanaan dan desain sesuai masukan dari Yulanda Ratu Amrinaa.
- Yulanda Ratu Amrinaa membuat program untuk Sheet Merek Barang, Sheet Kategori Barang dan Sheet Master Barang.
- Arman Dwi Pangestu melanjutkan program dari Yulanda Ratu Amrinaa untuk Sheet Barang Masuk, Sheet Penjualan Barang dan Sheet Rekap Penjualan.

Proses tersebut memakan waktu selama kurang lebih dua bulan, yaitu dimulai dari bulan Februari hingga Maret 2023.

Layout Excel

Dalam proyek aplikasi pengelolaan data penjualan toko alat olahraga ini, layout excel digunakan untuk mengorganisasi data dan informasi terkait dengan penjualan alat olahraga pada toko tersebut. Layout excel terdiri dari beberapa sheet, yaitu:

Sheet Merek Barang

Field data dari sheet ini, antara lain:

- o ID Merek Barang
- o Merek Barang

• Sheet Kategori Barang

Field data dari sheet ini, antara lain:

- ID Kategori Barang
- Kategori Barang

• Sheet Master Barang

Field data dari sheet ini, antara lain:

- ID Barang
- Nama Barang
- o ID Merek Barang
- Merek Barang
- o ID Kategori Barang
- Kategori Barang

Sheet Barang Masuk

Field data dari sheet ini, antara lain:

- o ID Barang Masuk
- Tanggal Masuk
- o ID Barang
- Nama Barang
- Jumlah Masuk

Sheet Penjualan Barang

Field data dari sheet ini, antara lain:

- o ID Penjualan Barang
- Tanggal Terjual
- o ID Barang
- Nama Barang
- Jumlah Penjualan

Sheet Rekap Penjualan

Field data dari sheet ini, antara lain:

- o ID Rekap Penjualan
- o ID Barang
- Nama Barang
- o Bulan
- o Tahun
- Jumlah Penjualan

Desain User Interface

Desain User Interface digunakan untuk memudahkan ketika pembuatan object form pada Visual Basic Application. Arman Dwi Pangestu membuat Desain User Interface tersebut menggunakan aplikasi Figma, berikut adalah desainnya:

• Form Merek Barang



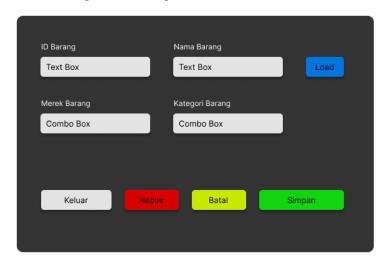
• Form Kategori Barang

Sheet Kategori Barang - Form Kategori Barang

ID Kategori Barang		Kategori Barang		
Text Box		Text Box	Load	
Keluar	Hapus	Batal	Simpan	

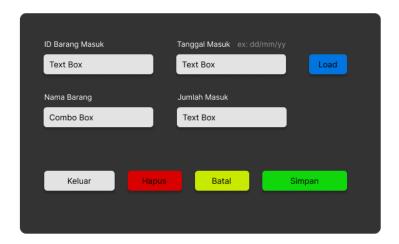
• Form Master Barang

Sheet Master Barang - Form Master Barang



• Form Barang Masuk

Sheet Barang Masuk - Form Barang Masuk



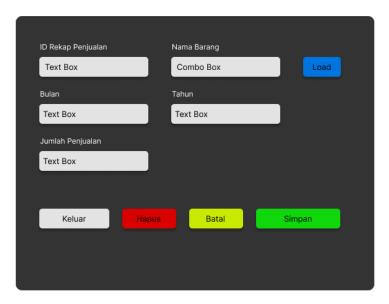
Form Penjualan Barang

Sheet Penjualan Barang - Form Penjualan Barang



Form Rekap Penjualan

Sheet Rekap Penjualan - Form Rekap Penjualan



Aturan Penamaan

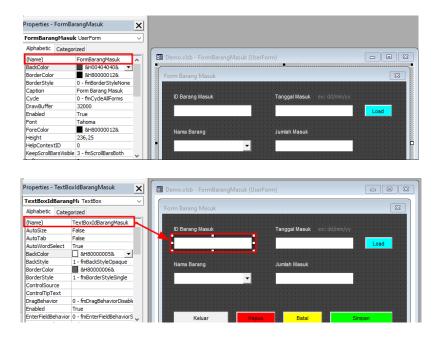
Aturan penamaan digunakan dalam proyek aplikasi pengelolaan data penjualan toko alat olahraga untuk memudahkan pengelolaan program dan penggunaan dalam jangka waktu yang lama.

Contoh nya seperti untuk membedakan mana variable, procedure atau function, object dan lainnya.

Aturan penamaan terdiri dari:

• Penamaan Name untuk Object dan isinya

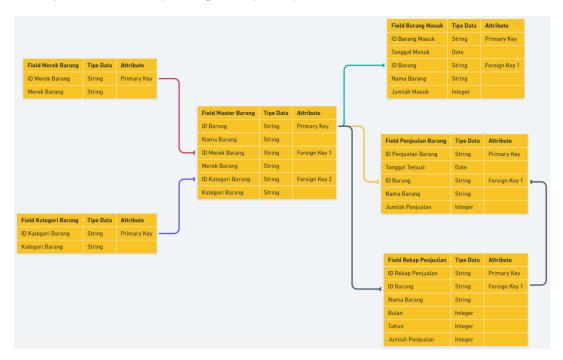
Penamaan Name untuk Object dan isinya menggunakan *Pascal Case*.



• Penamaan Variable, Procedure atau Function

Penamaan Variable, Procedure atau Function menggunakan *Camel Case*.

Entity Relationship Diagram (ERD)



Sumber: ERD - VBA Mini Project 1 Final

Entity Relationship Diagaram atau ERD digunakan dalam proyek aplikasi pengelolaan data penjualan toko alat olahraga untuk menggambarkan hubungan antara tabel yang terdapat dalam program. Relasi terdiri dari beberapa tabel yaitu:

Tabel Merek Barang dan Master Barang

Tabel *Merek Barang* memiliki relasi ke tabel *Master Barang* melalui field *ID Merek Barang*. Relasinya adalah **one-to-many**, dimana satu merek barang dapat memiliki banyak barang pada tabel *Master Barang*.

• Tabel Kategori Barang dan Master Barang

Tabel *Kategori Barang* memiliki relasi ke tabel *Master Barang* melalui field *ID Kategori Barang*. Relasinya adalah *one-to-many*, dimana satu kategori barang dapat memiliki banyak barang pada tabel *Master Barang*.

Tabel Master Barang dan Barang Masuk

Tabel *Master Barang* memiliki relasi ke tabel *Barang Masuk* melalui field *ID Barang*. Relasinya adalah *one-to-many*, dimana satu

barang dapat memiliki banyak transaksi barang masuk pada tabel *Barang Masuk*.

• Tabel Master Barang dan Penjualan Barang

Tabel *Master Barang* memiliki relasi ke tabel *Penjualan Barang* melalui field *ID Barang*. Relasinya adalah **one-to-many**, dimana satu barang dapat memiliki banyak transaksi penjualan barang pada tabel *Penjualan Barang*.

• Tabel Penjualan Barang dan Rekap Penjualan

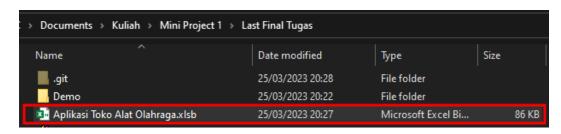
Tabel *Penjualan Barang* memiliki relasi ke tabel *Rekap Penjualan* melalui field *ID Barang*. Relasinya adalah *many-to-one*, dimana banyak transaksi penjualan barang dapat memiliki satu rekap penjualan pada tabel *Rekap Penjualan*.

Cara Penggunaan Aplikasi

Cara penggunaan aplikasi yang dibuat dalam proyek pengelolaan data penjualan toko alat olahraga ini adalah sebagai berikut:

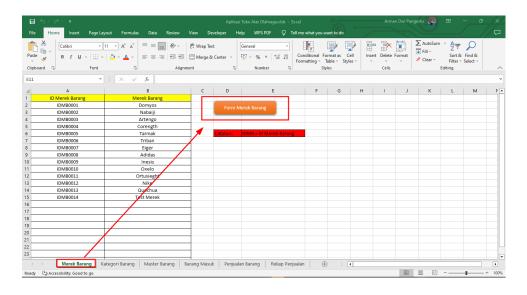
Membuka Aplikasi

Untuk membuka aplikasi nya, cukup mengklik file excel dengan nama *Aplikasi Toko Alat Olahraga.xlsb*

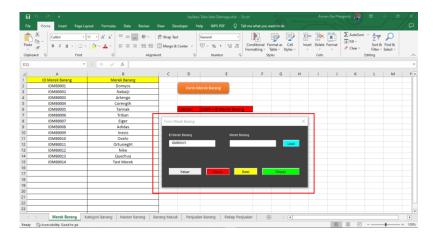


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Merek Barang

Untuk mejalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Merek Barang*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet



Setelah mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Merek Barang*.

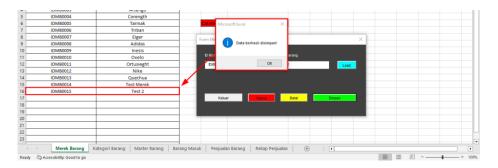


Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Merek Barang*, cukup mengisikan nama *Merek Barang* pada form input nya. Setelah itu klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya



Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data berhasil disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet *Merek Barang* cukup mengisikan *ID Merek Barang* nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja tadi ditambahkan dan data tersebut memiliki *ID Merek Barang* nya adalah *IDMB0015*, setelah mengisikan *ID Merek Barang* nya langkah selanjutnya adalah mengklik tombol *Load*.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada Text Box Merek Barang akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.



Update

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet *Merek Barang* langkah pertama nya adalah melakukan *Read* terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah *IDMB0015* dan Merek nya adalah *Test 2*, disini akan diubah Merek nya menjadi *Test 3*.



Setelah mengubah Merek Barang nya, langkah selanjutnya cukup klik tombol *simpan*.

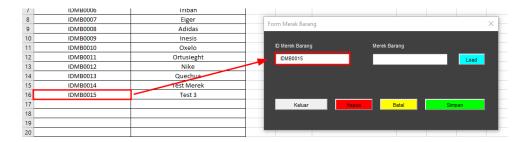


Apabila data berhasil di ubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data berhasil disimpan!* dan

data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolomnya.

Delete

Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Merek Barang*, cukup mengisikan *ID Merek Barang* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDMB0015*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.

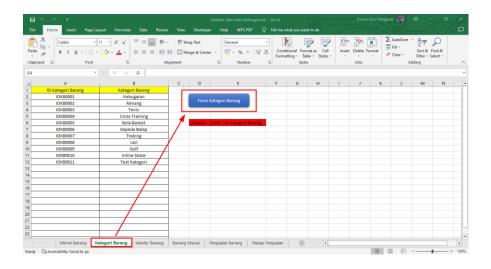


Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolom nya.

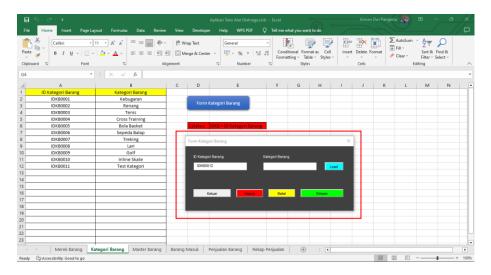


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Kategori Barang

Untuk menjalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Kategori Barang*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet.



Setelah mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Kategori Barang*.

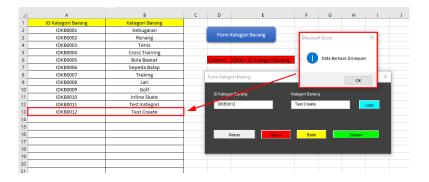


Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Kategori Barang*, cukup mengisikan nama *Kategori Barang* pada form input nya. Setelah itu klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya.



Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet *Kategori Barang* cukup mengisikan *ID Kategori Barang* nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja tadi ditambahkan dan data tersebut memiliki *ID Kategori Barang* nya adalah *IDKB0012*, setelah mengisikan *ID Kategori Barang* nya, langkah selanjutnya adalah mengklik tombol *Load*.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada Text Box Kategori Barang akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.

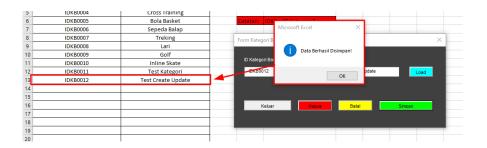


Update

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet *Merek Barang* langkah pertama nya adalah melakukan *Read* terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah *IDKB0012* dan Kategori nya adalah *Test Create*, disini akan diubah Kategori nya menjadi *Test Create Update*.



Setelah mengubah Kategori Barang nya, langkah selanjutnya cukup klik tombol *simpan*.



Apabila data berhasil diubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolomnya.

Delete

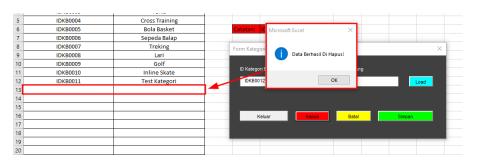
Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Kategori Barang*, cukup mengisikan *ID Kategori Barang* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDKB0012*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.

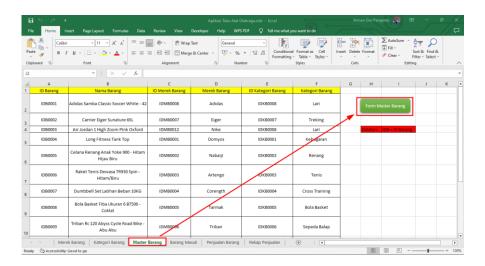


Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolomnya.

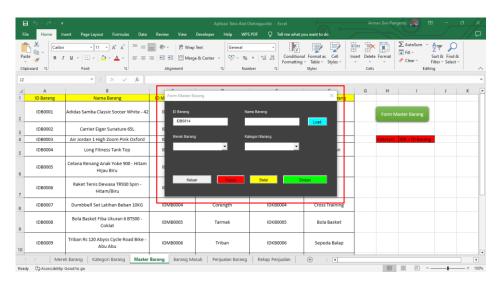


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Master Barang

Untuk menjalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Master Barang*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet.



Seteleh mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Master Barang*.



Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Master Barang*, perlu mengisikan beberapa data diantaranya adalah:

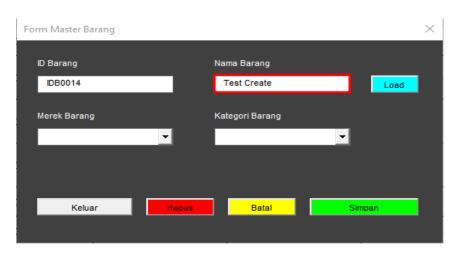
1. ID Barang

Untuk data *ID Barang* akan otomatis terisi dengan *ID Barang* terakhir + 1, contoh nya misalkan data terakhir pada baris dan kolomnya memiliki *ID Barang* nya adalah *IDB0013* maka pada form input nya akan otoamtis terisi dengan *IDB0014*.



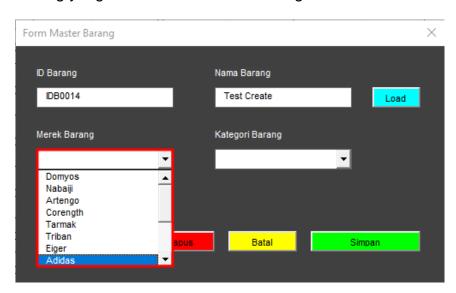
2. Nama Barang

Untuk data *Nama Barang* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Nama Barang* nya adalah *Test Create*.

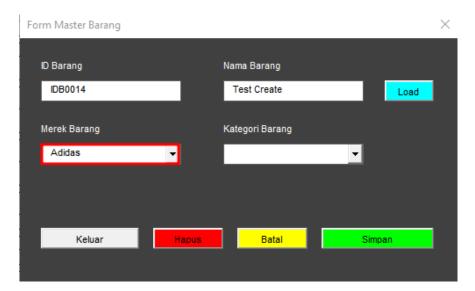


3. Merek Barang

Untuk data *Merek Barang* perlu memilih list dari Combo Box nya, karena Sheet *Master Barang* memiliki relasi ke Sheet *Merek Barang* melalui field *ID Merek Barang*. Sehingga data *Merek Barang* yang bisa di inputkan hanya data *Merek Barang* yang ada di Sheet *Merek Barang*.

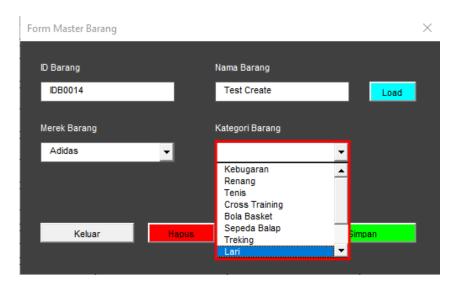


Misalkan disini *Merek Barang* nya adalah *Adidas* maka tinggal cari pada list Combo Box nya sesuai dengan yang di inginkan lalu klik pada *Merek Barang* nya, maka sekarang Combo Box nya akan berisi *Adidas*.

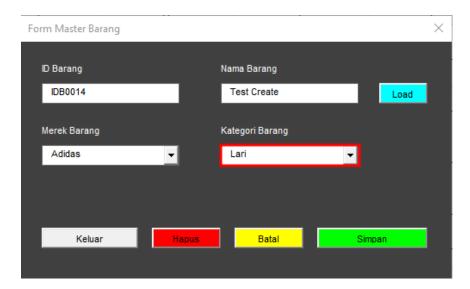


4. Kategori Barang

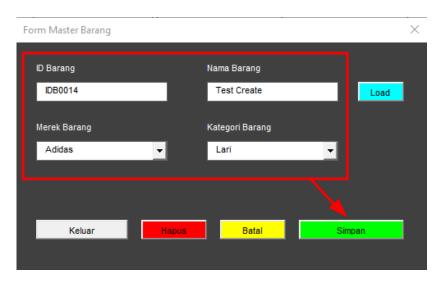
Untuk data *Kategori Barang* perlu memilih list dari Combo Box nya, karena Sheet *Master Barang* memiliki relasi ke Sheet *Kategori Barang* melalui field *ID Kategori Barang*. Sehingga data *Kategori Barang* yang bisa di inputkan hanya data *Kategori Barang* yang ada di Sheet *Kategori Barang*.



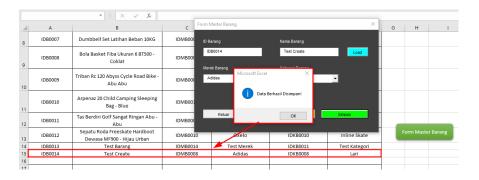
Misalkan disini *Kategori Barang* nya adalah *Lari* maka tinggal cari pada list Combo Box nya sesuai dengan yang di inginkan lalu klik pada *Kategori Barang* nya, maka sekarang Combo Box nya akan berisi *Lari*.



Apabila semua data nya sudah di isi, langkah selanjutnya adalah menekan atau klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya.



Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

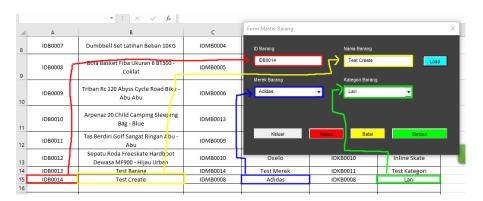
Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet *Master Barang* cukup mengisikan *ID Barang* nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja tadi ditambahkan dan data tersebut memiliki *ID Barang* nya adalah *IDB0014*, setelah mengisikan *ID Barang* nya, langkah selanjutnya adalah mengklik tombol *Load*.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada

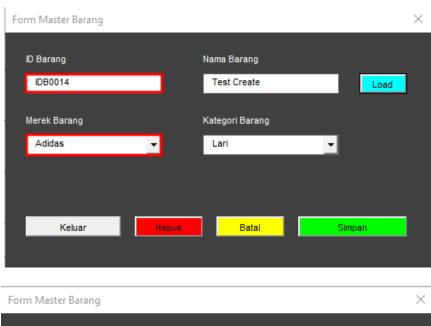
- 1. Text Box Nama Barang
- 2. Combo Box Merek Barang
- 3. Combo Box Kategori Barang

Akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.



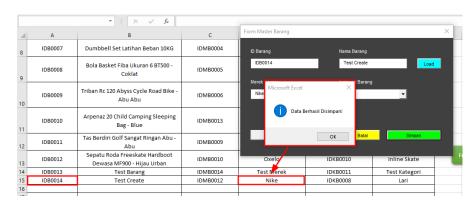
Update

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet *Master Barang* langkah pertama nya adalah melakukan *Read* terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah *IDB0014* yang berisi *Merek Barang* nya adalah *Adidas*, disini akan diubah *Merek Barang* nya mejadi *Nike*.





Setelah mengubah *Merek Barang* nya, langkah selanjutnya cukup klik tombol *simpan*.

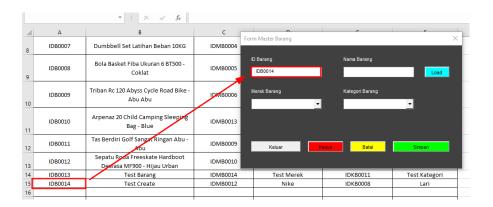


Apabila data berhasil diubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan

data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolom nya.

Delete

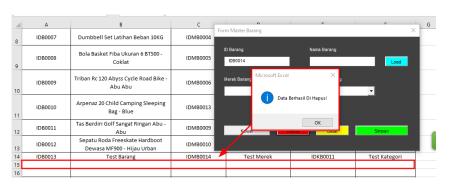
Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Master Barang*, cukup mengisikan *ID Barang* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDB0014*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.

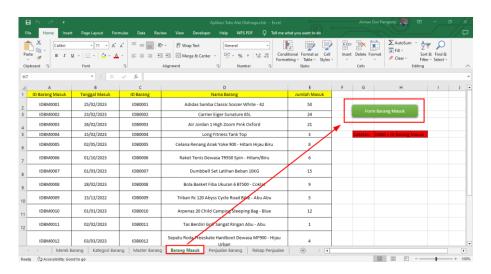


Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolom nya.

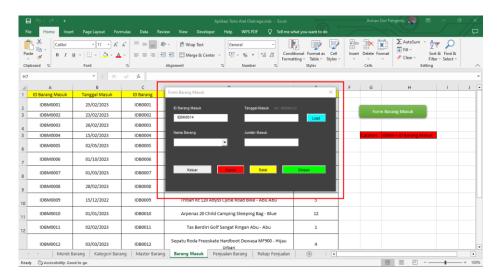


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Barang Masuk

Untuk menjalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Barang Masuk*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet.



Setelah mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Barang Masuk*.



Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Barang Masuk*, perlu mengisikan beberapa data diantaranya adalah:

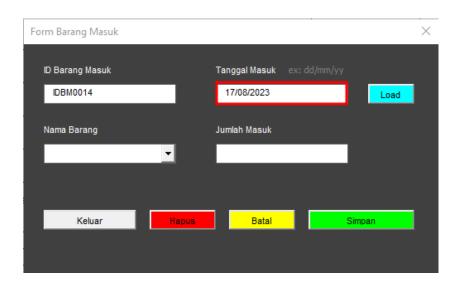
1. ID Barang Masuk

Untuk data *ID Barang Masuk* akan otomatis terisi dengan *ID Barang Masuk* terkahir + 1, contoh nya misalkan data terakhir pada baris dan kolom nya memiliki *ID Barang Masuk* nya adalah *IDBM0013* maka pada form input nya akan otomatis terisi dengan *IDBM0014*.



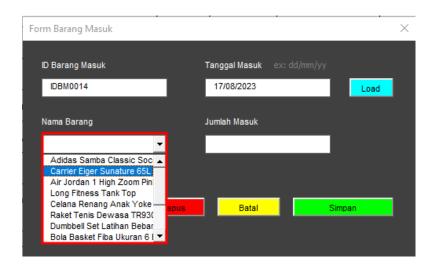
2. Tanggal Masuk

Untuk data *Tanggal Masuk* perlu di isi secara manual dengan format *DD/MM/YY* atau *TANGGAL/BULAN/TAHUN*, misalkan disini akan menambahkan *Tanggal Masuk* nya adalah *17/08/2023*.



3. Nama Barang

Untuk data *Nama Barang* perlu memilih list dari Combo Box nya, karena Sheet *Barang Masuk* memiliki relasi ke Sheet *Master Barang* melalui field *ID Barang*. Sehingga data *Nama Barang* yang bisa di inputkan hanya data *Nama Barang* yang ada di Sheet *Master Barang*.



Misalkan disini *Nama Barang* nya adalah *Carrier Eiger Sunature 65L* maka tinggal cari pada list Combo Box nya sesuai dengan yang di inginkan lalu klik pada *Nama Barang* nya, maka sekarang Combo Box nya akan berisi *Carrier Eiger Sunature 65L*.

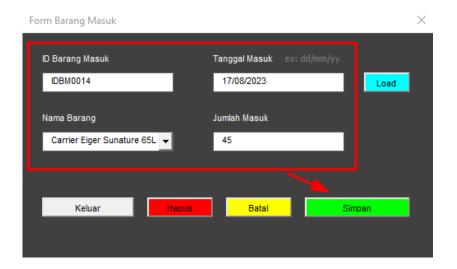
Form Barang Masuk		\times
ID Barang Masuk	Tanggal Masuk ex: dd/mm/yy	
IDBM0014	17/08/2023 Load	
Nama Barang	Jumlah Masuk	
Carrier Eiger Sunature 65L ▼		
Keluar Hapus	Batal Simpan	

4. Jumlah Masuk

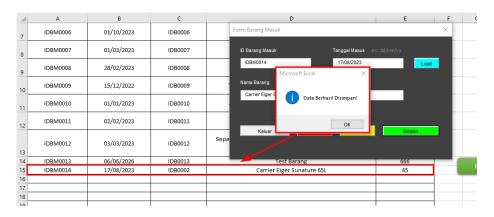
Untuk data *Jumlah Masuk* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Jumlah Masuk* nya sebesar *45*.



Apabila semua data nya sudah di isi, langkah selanjutnya adalah menekan atau klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya.

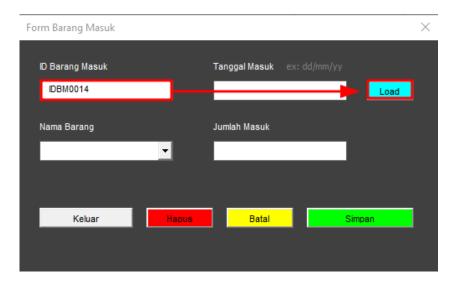


Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

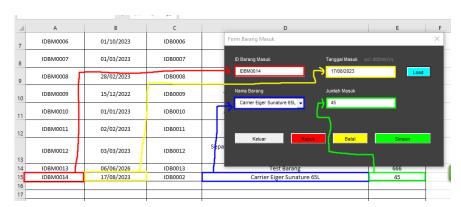
Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet Barang Masuk cukup mengisikan ID Barang Masuk nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja ditambahkan dan data tersebut memiliki ID Barang Masuk nya adalah IDBM0014, setelah mengisikan ID Barang Masuk nya, langkah selanjutnya adalah mengklik tombol Load.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada

- 1. Text Box Tanggal Masuk
- 2. Combo Box Nama Barang
- 3. Text Box Jumlah Masuk

Akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.



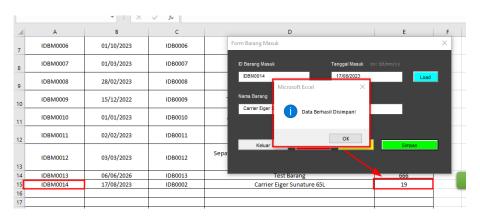
Update

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet Barang Masuk langkah pertama nya adalah melakukan **Read** terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah **IDBM0014** yang berisi Jumlah Masuk nya adalah **45**, disini akan diubah Jumlah Masuk nya menjadi **19**.





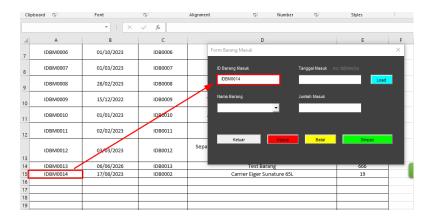
Setelah mengubah *Jumlah Masuk* nya, langkah selanjutnya adalah cukup klik tombol *simpan*.



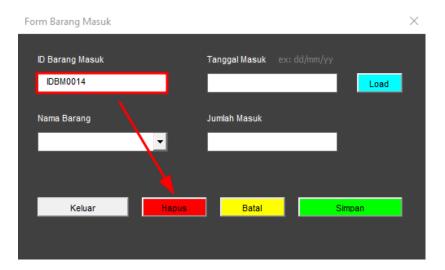
Apabila data berhasil diubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolom nya.

Delete

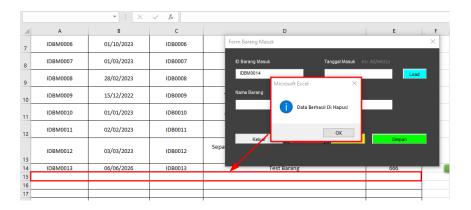
Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Barang Masuk*, cukup mengisikan *ID Barang Masuk* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDBM0014*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.

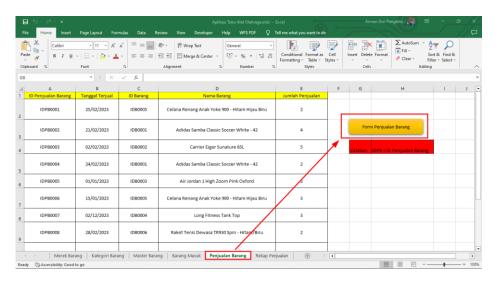


Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolom nya.

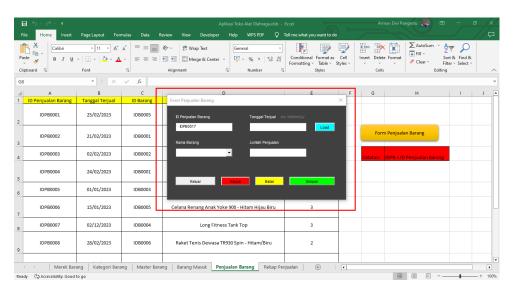


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Penjualan Barang

Untuk menjalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Penjualan Barang*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet.



Setelah mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Penjualan Barang*.



Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Penjualan Barang*, perlu mengisikan beberapa data diantaranya adalah:

1. ID Penjualan Barang

Untuk data *ID Penjualan Barang* akan otomatis terisi dengan *ID Penjualan Barang* terkahir + 1, contoh nya misalkan data terakhir pada baris dan kolom nya memiliki *ID Penjualan Barang* nya adalah *IDPB0016* maka pada form input nya akan otomatis terisi dengan *IDPB0017*.



2. Tanggal Terjual

Untuk data *Tanggal Terjual* perlu di isi secara manual dengan format *DD/MM/YY* atau *TANGGAL/BULAN/TAHUN*, misalkan disini akan menambahkan *Tanggal Terjual* nya adalah *31/12/2023*.



3. Nama Barang

Untuk data *Nama Barang* perlu memilih list dari Combo Box nya, karena Sheet *Penjualan Barang* memiliki relasi ke Sheet *Master Barang* melalui field *ID Barang*. Sehingga data Nama Barang yang bisa di inputkan hanya data Nama Barang yang ada di Sheet Master Barang.



Misalkan disini *Nama Barang* nya adalah *Long Fitness Tank Top* maka tinggal cari pada list Combo Box nya sesuai dengan yang di inginkan lalu klik pada *Nama Barang* nya, maka sekarang Combo Box nya akan berisi *Long Fitness Tank Top*.



4. Jumlah Penjualan

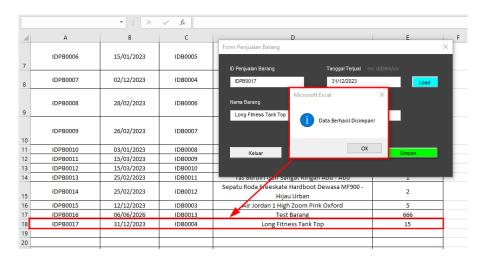
Untuk data *Jumlah Penjualan* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Jumlah Penjualan* nya sebesar *15*.



Apabila semua data nya sudah di isi, langkah selanjutnya adalah menekan atau klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya.



Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

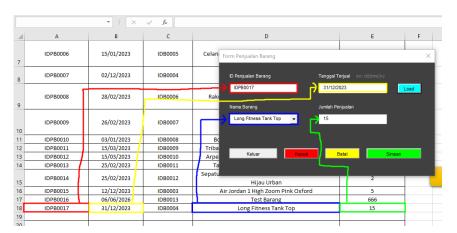
Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet Penjualan Barang cukup mengisikan ID Penjualan Barang nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja ditambahkan dan data tersebut memiliki ID Penjualan Barang nya adalah IDPB0017, setelah mengisikan ID Penjualan Barang nya, langkah selanjutnya adalah mengklik tombol Load.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada

- 1. Text Box Tanggal Terjual
- 2. Combo Box Nama Barang
- 3. Text Box Jumlah Penjualan

Akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.



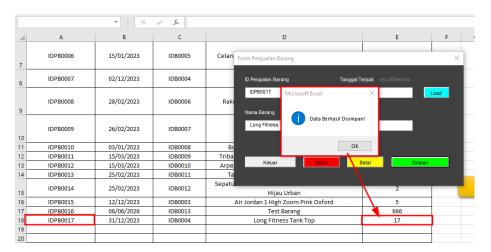
Update

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet *Penjualan Barang* langkah pertama nya adalah melakukan *Read* terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah *IDPB0017* yang berisi *Jumlah Penjualan* nya adalah *15*, disini akan diubah *Jumlah Penjualan* nya menjadi *17*.





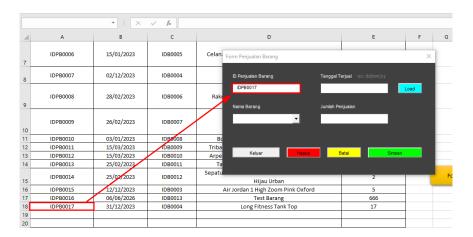
Setelah mengubah *Jumlah Penjualan* nya, langkah selanjutnya adalah cukup klik tombol *simpan*.



Apabila data berhasil diubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolom nya.

Delete

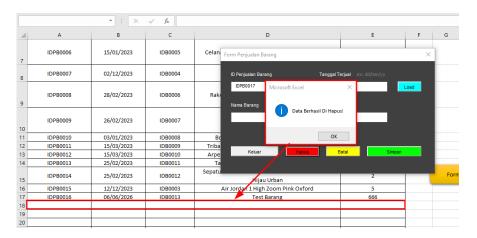
Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Penjualan Barang*, cukup mengisikan *ID Penjualan Barang* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDPB0017*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.

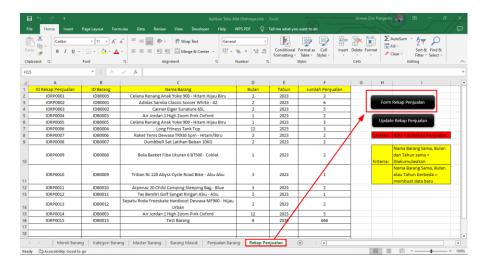


Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolom nya.

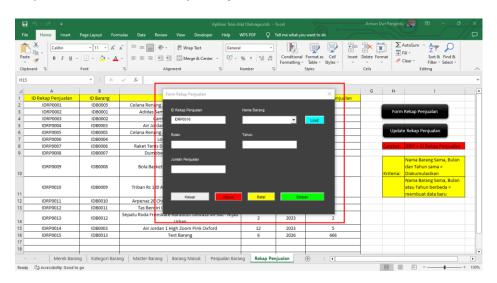


Menjalankan Create, Read, Update dan Delete (CRUD) Sheet Rekap Penjualan

Untuk menjalankan fitur Create, Read, Update dan Delete (CRUD) di Sheet *Rekap Penjualan*, cukup mengklik button atau shape yang ada pada sheet.



Seteleh mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul pop up form input untuk Sheet *Rekap Penjualan*.



Create

Untuk menambahkan sebuah data baru di Sheet *Rekap Penjualan*, perlu mengisikan beberapa data diantaranya adalah:

1. ID Rekap Penjualan

Untuk data *ID Rekap Penjualan* akan otomatis terisi dengan *ID Rekap Penjualan* terakhir + 1, contoh nya misalkan data terakhir pada baris dan kolom nya memiliki *ID Rekap Penjualan* nya adalah *IDRP0015* maka pada form input nya akan otomatis terisi dengan *IDRP0016*.

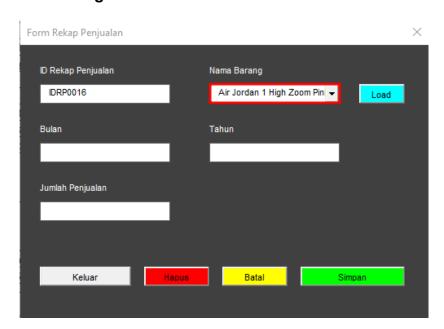


2. Nama Barang

Untuk data *Nama Barang* perlu memilih list dari Combo Box nya, karena Sheet *Rekap Penjualan* memiliki relasi ke Sheet *Penjualan Barang* melalui field *ID Barang*. Sehingga data *Nama Barang* yang bisa di inputkan hanya data *Nama Barang* yang ada di Sheet *Penjualan Barang*.



Misalkan disini *Nama Barang* nya adalah *Air Jordan 1 High Zoom Pink Oxford* maka tinggal cari pada list Combo Box nya sesuai dengan yang di inginkan lalu klik pada *Nama Barang* nya, maka sekarang Combo Box nya akan berisi *Air Jordan 1 High Zoom Pink Oxford*.



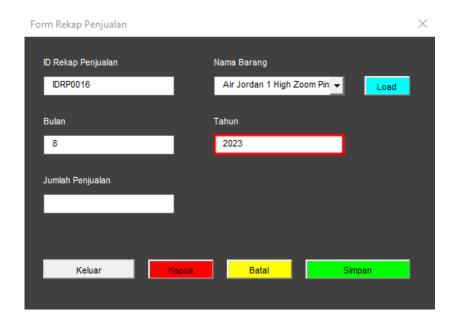
3. Bulan

Untuk data *Bulan* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Bulan* nya adalah *8* atau *Bulan Agustus*.

Form Rekap Penjualan	X
ID Rekap Penjualan IDRP0016	Nama Barang Air Jordan 1 High Zoom Pin Load
Bulan	Tahun
8	
Jumlah Penjualan	
Keluar Ha	Batal Simpan

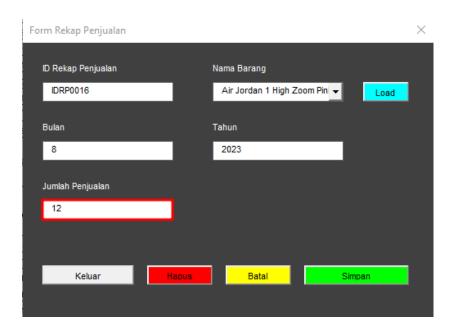
4. Tahun

Untuk data *Tahun* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Tahun* nya adalah *2023*.

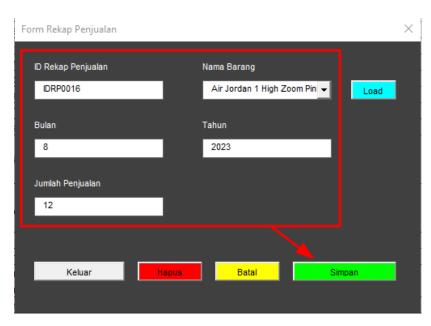


5. Jumlah Penjualan

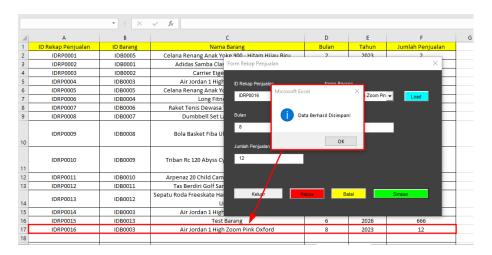
Untuk data *Jumlah Penjualan* perlu di isi secara manual, misalkan disini akan menambahkan *Jumlah Penjualan* nya sebesar **12**.



Apabila semua data nya sudah di isi, langkah selanjutnya adalah menekan atau klik tombol *simpan* untuk menyimpan data baru nya.

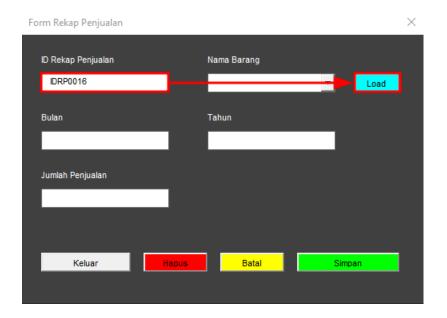


Apabila data berhasil disimpan, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan masuk kedalam baris dan kolom nya.



Read

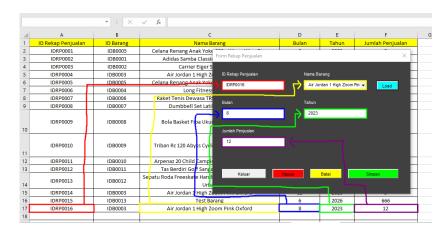
Untuk membaca atau Read data pada baris dan kolom di Sheet Rekap Penjualan cukup mengisikan ID Rekap Penjualan nya saja. Misalkan disini akan membaca data yang baru saja ditambahkan dan data tersebut memiliki ID Rekap Penjualan nya adalah IDRP0016, setelah mengisikan ID Rekap Penjualan nya, langkah selanjutnya adalah mengklik tombol Load.



Apabila ID tersebut ditemukan, maka pada

- 1. Combo Box Nama Barang
- 2. Text Box Bulan
- 3. Text Box Tahun
- 4. Text Box Jumlah Penjualan

Akan otomatis terisi sesuai dengan data nya.

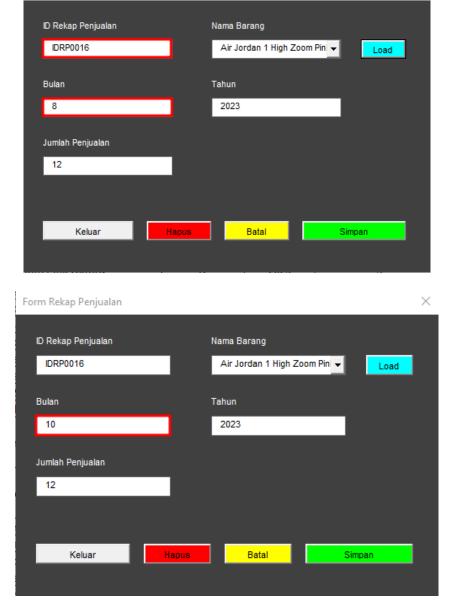


Update

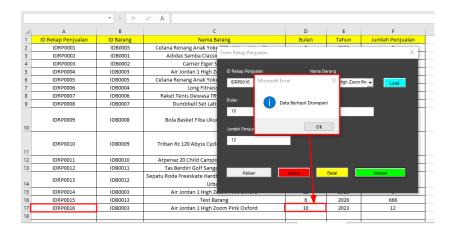
Form Rekap Penjualan

Untuk mengubah atau Update data pada baris dan kolom di Sheet *Rekap Penjualan* langkah pertama nya adalah melakukan *Read* terlebih dahulu, setelah itu cukup mengganti data mana yang akan diubah. Misalkan disini akan mengubah data dengan ID nya adalah *IDRP0016* yang berisi *Bulan* nya adalah *8*, disini akan diubah *Bulan* nya menjadi *10*.

 \times



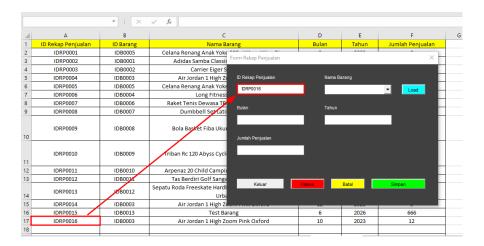
Setelah mengubah *Bulan* nya, langkah selanjutnya adalah cukup klik tombol *simpan*.



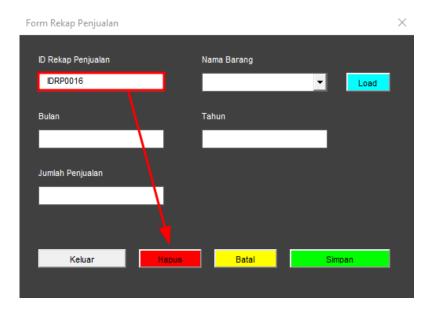
Apabila data berhasil diubah atau Update, maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data Berhasil Disimpan!* dan data tersebut akan berubah atau ter-update pada baris dan kolom nya.

Delete

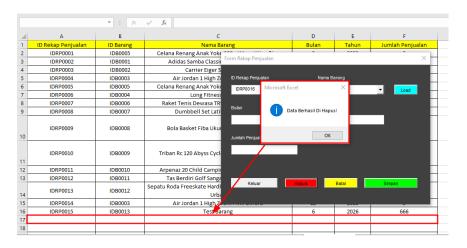
Untuk menghapus atau Delete data di Sheet *Rekap Penjualan*, cukup mengisikan *ID Rekap Penjualan* yang ingin dihapus pada form input nya, misalkan disini akan menghapus data dengan ID nya adalah *IDRP0016*.



Setelah mengisikan ID data yang ingin dihapus, langkah selanjutnya adalah klik tombol *hapus*.



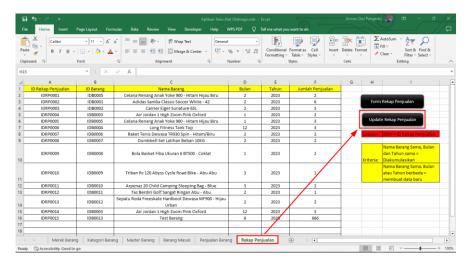
Apabila data berhasil dihapus, maka akan muncul sebuah alert atau pemberitahuan bahwa *Data Berhasil Di Hapus!* dan data tersebut akan menghilang dari baris dan kolom nya.



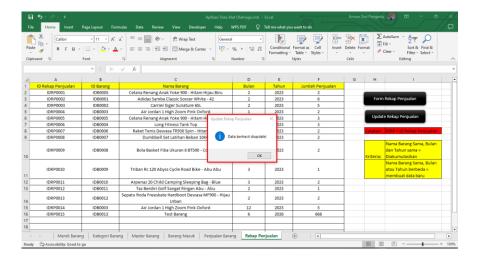
Otomatis Update Data Rekap Penjualan

Pada aplikasi ini sudah terdapat sebuah button atau shape untuk menjalankan fitur update data rekap penjualan secara otomatis jika di klik. Karena tidak mungkin jika melakukan input data rekap penjualan nya secara manual mengingat banyak nya data.

Untuk menjalankan fitur Otomatis Update Data Rekap Penjualan di Sheet *Rekap Penjualan*, cukup mengklik button atau shape dengan tulisan *Update Rekap Penjualan* yang ada pada sheet.



Setelah mengklik button atau shape tersebut maka akan muncul sebuah alert atau peringatan bahwa *Data berhasil diupdate!* dan data pada Sheet *Rekap Penjualan* akan ter-update pada baris dan kolom nya.



Apabila tidak terjadi perubahan data pada Sheet *Rekap Penjualan* maka itu artinya data nya sudah ter-update sebelumnya dan belum ada data *Penjualan Barang* terbaru sehingga nilai data nya sama.

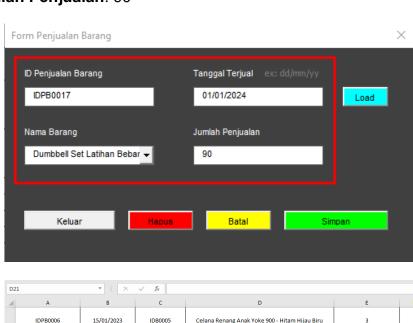
Untuk melihat perubahan nya, misalkan disini akan menambahkan data baru untuk *Penjualan Barang* sehingga nantinya ketika mengklik button atau shape *Update Rekap Penjualan* akan terjadi perubahan data pada Sheet *Rekap Penjualan*

Disini data baru *Penjualan Barang* nya adalah:

ID Penjualan Barang: IDPB0017 Tanggal Terjual: 01/01/2024

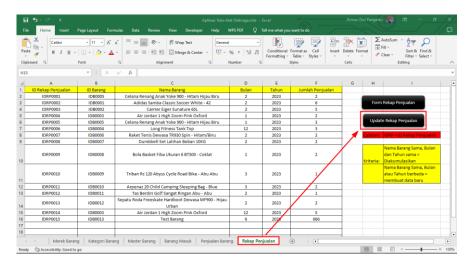
Nama Barang: Dumbbell Set Latihan Beban 10KG

Jumlah Penjualan: 90



4	Α	В	С	D	E
7	IDPB0006	15/01/2023	IDB0005	Celana Renang Anak Yoke 900 - Hitam Hijau Biru	3
3	IDPB0007	02/12/2023	IDB0004	Long Fitness Tank Top	3
	IDPB0008	28/02/2023	IDB0006	Raket Tenis Dewasa TR930 Spin - Hitam/Biru	2
0	IDPB0009	26/02/2023	IDB0007	Dumbbell Set Latihan Beban 10KG	2
1	IDPB0010	03/01/2023	IDB0008	Bola Basket Fiba Ukuran 6 BT500 - Coklat	2
2	IDPB0011	15/03/2023	IDB0009	Triban Rc 120 Abyss Cycle Road Bike - Abu Abu	1
3	IDPB0012	15/03/2023	IDB0010	Arpenaz 20 Child Camping Sleeping Bag - Blue	2
4	IDPB0013	25/02/2023	IDB0011	Tas Berdiri Golf Sangat Ringan Abu - Abu	1
5	IDPB0014	25/02/2023	IDB0012	Sepatu Roda Freeskate Hardboot Dewasa MF900 - Hijau Urban	2
6	IDPB0015	12/12/2023	IDB0003	Air Jordan 1 High Zoom Pink Oxford	5
7	IDPB0016	06/06/2026	IDB0013	Test Barang	666
8	IDPB0017	01/01/2024	IDB0007	Dumbbell Set Latihan Beban 10KG	90
9	·				
0				<u> </u>	
1				\	

Setelah data baru *Penjualan Barang* ditambahkan langkah selanjutnya adalah melakukan klik pada button atau shape *Update Rekap Penjualan* di Sheet *Rekap Penjualan*.



Maka sekarang akan muncul data baru pada baris terakhir di Sheet *Rekap Penjualan* dengan isian data nya adalah:

ID Rekap Penjualan: IDRP0016

ID Barang: IDB0007

Nama Barang: Dumbbell Set Latihan Beban 10KG

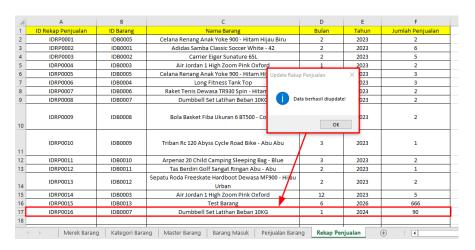
Bulan: 1

Tahun: 2024

Jumlah Penjualan: 90



Data Rekap Penjualan **Sebelum** Update



Data Rekap Penjualan Sesudah Update