

1. Keterangan

SELECT t1.tgl_transaksi, t1.kode_cabang, t3.nama_cabang, t4.nama_kota, t5.nama_propinsi, t1.kode_kasir, t7.nama_karyawan, t1.kode_item, t2.kode_produk, t2.nama_produk, t6.nama_kategori, t1.jumlah_pembelian FROM tr_penjualan t1 INNER JOIN ms_produk t2 ON t1.kode_produk = t2.kode_produk INNER JOIN ms_cabang t3 ON t1.kode_cabang = t3.kode_cabang INNER JOIN ms_kota t4 ON t4.kode_kota = t3.kode_kota INNER JOIN ms_propinsi t5 ON t5.kode_propinsi = t4.kode_propinsi INNER JOIN ms_kategori t6 ON t6.kode_kategori = t2.kode_kategori INNER JOIN dim_karyawan t7 ON t7.kode_cabang = t1.kode_cabang INNER JOIN ms_harga_harian t8 ON t1.kode_cabang = t8.kode_cabang AND t1.tgl_transaksi = t8.tgl_berlaku AND t1.kode_produk = t8.kode_produk ;

	tgl_transaksi	ABC kode_cabang	ABC nama_cabang	ABC nama_kota	ABC nama_propinsi	ABC kode_kasir	ABC nama_karyawan	ABC kode_produk	ABC kode_produk	ABC nama_produk	ABC nama_kategori	123 jumlah_pembelian
1	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Eriq Jagat	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
2	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Niken Setiawan	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
3	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Eriq Menawan	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
4	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Lastri Mardi	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
5	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Galang Terang	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
6	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Agus Dewangga	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
7	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Ferdy Tenteram	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
8	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Mawar Mardi	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
9	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Kristina Damai	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
10	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-203	Bintang Maven	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	12
11	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-084	Eriq Jagat	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	6
12	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-084	Niken Setiawan	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	6
13	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-084	Eriq Menawan	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	6
14	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-084	Lastri Mardi	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	6
15	01-01 00:00:00	CABANG-039	PHI Mini Market - Makassar 01	Makassar	Sulawesi Selatan	039-084	Galang Terang	ITM-001	PROD-0000001	bawang merah	Sayur-Sayur	6

2. Analisa penjualan

a. Quantitas (jumlah pembelian)

i. Keseluruhan

SELECT SUM(jumlah_pembelian) jumlah_pembelian FROM tr_penjualan;

	123 jumlah_pembelian
1	4,601,777

ii. Percabang

SELECT t1.nama_cabang, SUM(t2.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian FROM ms_cabang t1 INNER JOIN tr_penjualan t2 ON t1.kode_cabang=t2.kode_cabang GROUP BY t1.nama_cabang;

	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian
1	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	1,531,354
2	PHI Mini Market - Makassar 01	1,531,616
3	PHI Mini Market - Surabaya 01	1,538,807

iii. Perkota

```

SELECT t2.nama_kota, SUM(t3.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian
FROM ms_cabang t1 INNER JOIN
ms_kota t2 ON t1.kode_kota=t2.kode_kota INNER JOIN
tr_penjualan t3 ON t1.kode_cabang=t3.kode_cabang GROUP BY
t2.nama_kota;

```

	ABC nama_kota	123 jumlah_pembelian
1	Jakarta Pusat	1,531,354
2	Makassar	1,531,616
3	Surabaya	1,538,807

iv. Perpropinsi

```

SELECT t3.nama_propinsi , SUM(t4.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian
FROM ms_cabang t1 INNER JOIN
ms_kota t2 ON t1.kode_kota=t2.kode_kota INNER JOIN
ms_propinsi t3 ON t2.kode_propinsi =t3.kode_propinsi INNER JOIN
tr_penjualan t4 ON t4.kode_cabang=t1.kode_cabang GROUP BY
t3.nama_propinsi ;

```

	ABC nama_propinsi	123 jumlah_pembelian
1	DKI Jakarta	1,531,354
2	Jawa Timur	1,538,807
3	Sulawesi Selatan	1,531,616

v. Perproduk

```

SELECT t1.nama_produk , SUM(t2.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian
FROM ms_produk t1 INNER JOIN
tr_penjualan t2 ON t1.kode_produk=t2.kode_produk GROUP BY
t1.nama_produk ;

```

	ABC nama_produk	123 jumlah_pembelian
1	air mineral 600 ml	112,107
2	alpukat 1 kg	113,156
3	apel 1 kg	113,405
4	bawang merah 1kg	112,074
5	bawang putih 1 kg	111,374
6	belimbing 1 kg	110,628
7	bumbu fried chicken	112,653
8	buncis 1 kg	110,142
9	durian 1 kg	112,810
10	jeruk 1 kg	112,415

vi. Perkategori

```

SELECT t3.nama_kategori , SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian
FROM tr_penjualan t1 INNER JOIN
ms_produk t2 ON t1.kode_produk =t2.kode_produk INNER JOIN
ms_kategori t3 ON t2.kode_kategori =t3.kode_kategori GROUP BY
t3.nama_kategori ;

```

	ABC nama_kategori	123 jumlah_pembelian
1	Buah	1,683,884
2	Makanan & Minuman	1,579,742
3	Sayur-Sayuran	1,338,151

b. Nilai transaksi

i. Total pembelian

```

SELECT SUM(a1.jumlah_pembelian*a2.harga_berlaku_cabang) amount,
SUM((((a1.jumlah_pembelian*a2.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a2.modal_cabang+a2.biaya_cabang)))) profitt
FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN
ms_harga_harian a2 ON a1.tgl_transaksi=a2.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk=a2.kode_produk AND a1.kode_cabang = a2.kode_cabang ;

```

	123 amount	123 profitt
1	65,109,181,120	2,459,942,130

ii. Percabang

```

SELECT a3.nama_cabang, SUM(a1.jumlah_pembelian*a2.harga_berlaku_cabang)
amount, SUM((((a1.jumlah_pembelian*a2.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a2.modal_cabang+a2.biaya_cabang)))) profitt
FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_harga_harian a2
ON a1.tgl_transaksi=a2.tgl_berlaku AND a1.kode_produk=a2.kode_produk AND
a1.kode_cabang = a2.kode_cabang INNER JOIN ms_cabang a3 ON
a3.kode_cabang=a1.kode_cabang GROUP BY a3.nama_cabang;

```

	ABC nama_cabang	123 amount	123 profitt
1	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	21,511,059,950	816,288,640
2	PHI Mini Market - Makassar 01	21,731,260,500	819,945,390
3	PHI Mini Market - Surabaya 01	21,866,860,670	823,708,100

iii. Perkota

```

SELECT a1.nama_kota, SUM(a1.amount) amount, SUM(a1.profit) profit FROM
(SELECT t3.nama_kota, (t1.jumlah_pembelian*t4.harga_berlaku_cabang) amount,
((t1.jumlah_pembelian*t4.harga_berlaku_cabang)-
(t1.jumlah_pembelian*(t4.modal_cabang+t4.biaya_cabang))) profit FROM tr_penjualan
t1 INNER JOIN ms_cabang t2 ON t1.kode_cabang=t2.kode_cabang INNER JOIN
ms_kota t3 ON t3.kode_kota=t2.kode_kota INNER JOIN ms_harga_harian t4 ON
t1.tgl_transaksi=t4.tgl_berlaku AND t1.kode_produk=t4.kode_produk AND
t1.kode_cabang = t4.kode_cabang) a1 GROUP BY a1.nama_kota;

```

	ABC nama_kota	123 amount	123 profit
1	Jakarta Pusat	21,511,059,950	816,288,640
2	Makassar	21,731,260,500	819,945,390
3	Surabaya	21,866,860,670	823,708,100

iv. Perpropinsi

```

SELECT a1.nama_propinsi, SUM(a1.amount) amount, SUM(a1.profit) profit
FROM (SELECT t3.nama_propinsi nama_propinsi, (t4.jumlah_pembelian*
t5.harga_berlaku_cabang) amount, ((t4.jumlah_pembelian*t5.harga_berlaku_cabang)-
(t4.jumlah_pembelian*(t5.modal_cabang+t5.biaya_cabang))) profit FROM ms_cabang t1
INNER JOIN ms_kota t2 ON t1.kode_kota=t2.kode_kota INNER JOIN ms_propinsi t3
ON t2.kode_propinsi =t3.kode_propinsi INNER JOIN tr_penjualan t4 ON
t4.kode_cabang= t1.kode_cabang INNER JOIN ms_harga_harian t5 ON
t4.tgl_transaksi=t5.tgl_berlaku AND t4.kode_produk=t5.kode_produk AND
t4.kode_cabang = t5.kode_cabang) a1 GROUP BY a1.nama_propinsi;

```

	ABC nama_propinsi	123 amount	123 profit
1	DKI Jakarta	21,511,059,950	816,288,640
2	Jawa Timur	21,866,860,670	823,708,100
3	Sulawesi Selatan	21,731,260,500	819,945,390

v. Perproduk

```

SELECT a1.nama_produk, SUM(a1.amount) amount, SUM(a1.profit) profit
FROM (SELECT t3.nama_produk, (t1.jumlah_pembelian*t2.harga_berlaku_cabang)
amount, ((t1.jumlah_pembelian*t2.harga_berlaku_cabang)-(t1.jumlah_pembelian
t2.modal_cabang+t2.biaya_cabang))) profit FROM tr_penjualan t1 INNER JOIN
ms_harga_harian t2 ON t1.tgl_transaksi=t2.tgl_berlaku AND t1.kode_produk=
t2.kode_produk AND t1.kode_cabang = t2.kode_cabang INNER JOIN ms_produk t3 ON
t2.kode_produk=t3.kode_produk) a1 GROUP BY a1.nama_produk ;

```

	ABC nama_produk	123 amount	123 profitt
1	air mineral 600 ml	140,973,700	5,286,900
2	alpukat 1 kg	717,539,240	27,067,870
3	apel 1 kg	6,390,224,950	242,311,790
4	bawang merah 1kg	1,298,144,760	48,941,090
5	bawang putih 1 kg	476,860,770	17,915,190
6	belimbing 1 kg	457,184,540	17,293,110
7	bumbu fried chicken	1,706,900,300	64,413,590
8	buncis 1 kg	698,965,590	26,584,790
9	durian 1 kg	2,080,889,070	78,844,840
10	jeruk 1 kg	1,388,560,230	52,263,650
11	jus kesehatan 600 ml	1,034,398,750	39,760,170
12	kacang goreng 1 kg	1,399,707,060	52,966,960
13	kacang hijau 1 kg	802,304,060	30,201,070
14	kacang mete 1 kg	8,266,135,720	311,697,080

vi. Perkategori

```

SELECT a1.nama_kategori, SUM(a1.amount) amount, SUM(a1.profit) profit
FROM (SELECT t3.nama_kategori nama_kategori,
(t1.jumlah_pembelian*t4.harga_berlaku_cabang) amount,
((t1.jumlah_pembelian*t4.harga_berlaku_cabang)-
(t1.jumlah_pembelian*(t4.modal_cabang+t4.biaya_cabang))) profit
FROM tr_penjualan t1
INNER JOIN ms_produk t2 ON t1.kode_produk =t2.kode_produk
INNER JOIN ms_kategori t3 ON t2.kode_kategori =t3.kode_kategori
INNER JOIN ms_harga_harian t4 ON t1.tgl_transaksi=t4.tgl_berlaku AND
t1.kode_produk=t4.kode_produk AND t1.kode_cabang = t4.kode_cabang ) a1
GROUP BY a1.nama_kategori;

```

	ABC nama_kategori	123 amount	123 profit
1	Buah	24,996,399,640	944,754,890
2	Makanan & Minuman	33,138,237,540	1,251,923,680
3	Sayur-Sayuran	6,974,543,940	263,263,560

c. Total transaksi perbulan

i. Percabang

```
SELECT t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang, SUM(t1.jumlah_pembelian)
jumlah_pembelian, SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM
(SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a2.nama_cabang nama_cabang, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian,
(a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang) amount,
((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan
a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang INNER JOIN
ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP
BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang;
```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	1	PHI Mini Market - Makassar 01	129,868	1,777,546,700	67,019,150
3	1	PHI Mini Market - Surabaya 01	129,197	1,813,913,540	68,263,860
4	2	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	1,669,199,630	64,577,880
5	2	PHI Mini Market - Makassar 01	122,627	1,690,605,220	65,483,000
6	2	PHI Mini Market - Surabaya 01	123,023	1,692,750,000	64,071,910
7	3	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	1,788,819,910	67,432,280
8	3	PHI Mini Market - Makassar 01	129,667	1,809,263,190	68,632,790
9	3	PHI Mini Market - Surabaya 01	130,956	1,853,315,990	68,739,250
10	4	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	128,346	1,740,548,490	64,788,000
11	4	PHI Mini Market - Makassar 01	125,396	1,734,374,120	64,787,910
12	4	PHI Mini Market - Surabaya 01	126,461	1,783,108,440	66,827,250

ii. Perkota

```
SELECT t1.bulan_transaksi, t1.nama_kota, SUM(t1.jumlah_pembelian)
jumlah_pembelian, SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT
EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a4.nama_kota nama_kota,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian
*a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan
a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang INNER JOIN
ms_kota a4 ON a2.kode_kota = a4.kode_kota INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON
a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk=a3.kode_produk AND
a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi,
t1.nama_kota;ms_kota a3 ON a3.kode_kota=a2.kode_kota GROUP BY
MONTH(a1.tgl_transaksi), a3.nama_kota) t1 INNER JOIN ms_harga_harian t2 ON
t1.tgl_transaksi=t2.tgl_berlaku AND t1.kode_produk=t2.kode_produk AND
t1.kode_cabang = t2.kode_cabang ORDER BY t1.bulan_transaksi;
```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_kota	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	Jakarta Pusat	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	1	Makassar	129,868	1,777,546,700	67,019,150
3	1	Surabaya	129,197	1,813,913,540	68,263,860
4	2	Jakarta Pusat	121,111	1,669,199,630	64,577,880
5	2	Makassar	122,627	1,690,605,220	65,483,000
6	2	Surabaya	123,023	1,692,750,000	64,071,910
7	3	Jakarta Pusat	129,191	1,788,819,910	67,432,280
8	3	Makassar	129,667	1,809,263,190	68,632,790
9	3	Surabaya	130,956	1,853,315,990	68,739,250

iii. Perpropinsi

```

SELECT t1.bulan_transaksi, t1.nama_propinsi, SUM(t1.jumlah_pembelian)
jumlah_pembelian, SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM
(SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a5.nama_propinsi nama_propinsi, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian,
(a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian
*a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang)))
profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=
a2.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a4 ON a2.kode_kota = a4.kode_kota INNER JOIN
ms_propinsi a5 ON a4.kode_propinsi = a5.kode_propinsi INNER JOIN ms_harga_harian
a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk=a3.kode_produk AND
a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_propinsi;

```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_propinsi	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	DKI Jakarta	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	1	Jawa Timur	129,197	1,813,913,540	68,263,860
3	1	Sulawesi Selatan	129,868	1,777,546,700	67,019,150
4	2	DKI Jakarta	121,111	1,669,199,630	64,577,880
5	2	Jawa Timur	123,023	1,692,750,000	64,071,910
6	2	Sulawesi Selatan	122,627	1,690,605,220	65,483,000
7	3	DKI Jakarta	129,191	1,788,819,910	67,432,280
8	3	Jawa Timur	130,956	1,853,315,990	68,739,250

iv. Perproduk

```

SELECT t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk, SUM(t1.jumlah_pembelian)
jumlah_pembelian, SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT
EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a2.nama_produk
nama_produk, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan
a1 INNER JOIN ms_produk a2 ON a2.kode_produk = a1.kode_produk INNER JOIN
ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk
=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP BY
t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk ORDER BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk;

```


	123 bulan_transaksi	ABC nama_produk	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	air mineral 600 ml	9,730	11,700,110	442,950
2	1	alpukat 1 kg	9,314	55,996,340	2,096,460
3	1	apel 1 kg	9,581	527,355,850	20,297,410
4	1	bawang merah 1kg	9,476	104,395,310	3,770,210
5	1	bawang putih 1 kg	9,569	40,296,680	1,515,380
6	1	belimbing 1 kg	9,038	36,237,720	1,358,960
7	1	bumbu fried chicken	9,823	147,548,220	5,497,200
8	1	buncis 1 kg	9,238	57,335,500	2,166,830

d. Total transaksi pertahun perbulan

i. Percabang

```

SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi, y1.nama_cabang nama_cabang,
y1.jumlah_pembelian, SUM(y1.jumlah_pembelian) OVER (PARTITION BY
y1.nama_cabang ORDER BY y1.seqnum) YTD_pembelian, y1.amount, y1.profit
FROM (SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_cabang nama_cabang ,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , ROW_NUMBER() OVER (PARTITION
BY t1.nama_cabang ORDER BY t1.nama_cabang, t1.bulan_transaksi) seqnum,
SUM(t1.amount) amount , SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH
FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a2.nama_cabang nama_cabang,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit
FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang
INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1
GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang ORDER BY t1.nama_cabang) y1 ;

```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian	123 ytd_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	2	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	252,032	1,669,199,630	64,577,880
3	3	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	381,223	1,788,819,910	67,432,280
4	4	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	128,346	509,569	1,740,548,490	64,788,000
5	5	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,802	639,371	1,826,666,330	69,079,650
6	6	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,181	764,552	1,772,549,140	67,931,860
7	7	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,493	895,045	1,847,284,920	70,173,270
8	8	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,145	1,025,190	1,854,587,120	70,385,270
9	9	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,081	1,150,271	1,737,349,510	66,459,850
10	10	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,263	1,280,534	1,858,206,370	70,318,830
11	11	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,124	1,405,658	1,846,566,350	69,798,540

ii. Perkota

```
SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi, y1.nama_kota nama_kota,
y1.jumlah_pembelian, SUM(y1.jumlah_pembelian) OVER (PARTITION BY
y1.nama_kota ORDER BY y1.seqnum) YTD_pembelian, y1.amount, y1.profit FROM
(SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_kota , SUM(t1.jumlah_pembelian)
jumlah_pembelian , ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY t1.nama_kota ORDER
BY t1.nama_kota, t1.bulan_transaksi) seqnum, SUM(t1.amount) amount , SUM(t1.profit)
profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a4.nama_kota nama_kota, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian,
(a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang)))
profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=
a2.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a4 ON a4.kode_kota = a2.kode_kota
INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1
GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_kota ORDER BY t1.nama_kota) y1 ;
```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_kota	123 jumlah_pembelian	123 ytd_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	Jakarta Pusat	130,921	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	2	Jakarta Pusat	121,111	252,032	1,669,199,630	64,577,880
3	3	Jakarta Pusat	129,191	381,223	1,788,819,910	67,432,280
4	4	Jakarta Pusat	128,346	509,569	1,740,548,490	64,788,000
5	5	Jakarta Pusat	129,802	639,371	1,826,666,330	69,079,650
6	6	Jakarta Pusat	125,181	764,552	1,772,549,140	67,931,860
7	7	Jakarta Pusat	130,493	895,045	1,847,284,920	70,173,270
8	8	Jakarta Pusat	130,145	1,025,190	1,854,587,120	70,385,270
9	9	Jakarta Pusat	125,081	1,150,271	1,737,349,510	66,459,850

iii. Perpropinsi

```
SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi, y1.nama_propinsi,
y1.jumlah_pembelian, SUM(y1.jumlah_pembelian) OVER (PARTITION BY
y1.nama_propinsi ORDER BY y1.seqnum) YTD_pembelian, y1.amount, y1.profit
FROM (SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_propinsi nama_propinsi ,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , ROW_NUMBER() OVER (PARTITION
BY t1.nama_propinsi ORDER BY t1.nama_propinsi, t1.bulan_transaksi) seqnum,
SUM(t1.amount) amount , SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH
FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a5.nama_propinsi nama_propinsi,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan
a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang INNER JOIN
ms_kota a4 ON a4.kode_kota = a2.kode_kota INNER JOIN ms_propinsi a5 ON
a4.kode_propinsi = a5.kode_propinsi INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON
a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk=a3.kode_produk AND
a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_propinsi
ORDER BY t1.nama_propinsi) y1 ;
```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_propinsi	123 jumlah_pembelian	123 ytd_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	DKI Jakarta	130,921	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	2	DKI Jakarta	121,111	252,032	1,669,199,630	64,577,880
3	3	DKI Jakarta	129,191	381,223	1,788,819,910	67,432,280
4	4	DKI Jakarta	128,346	509,569	1,740,548,490	64,788,000
5	5	DKI Jakarta	129,802	639,371	1,826,666,330	69,079,650
6	6	DKI Jakarta	125,181	764,552	1,772,549,140	67,931,860
7	7	DKI Jakarta	130,493	895,045	1,847,284,920	70,173,270
8	8	DKI Jakarta	130,145	1,025,190	1,854,587,120	70,385,270
9	9	DKI Jakarta	125,081	1,150,271	1,737,349,510	66,459,850
10	10	DKI Jakarta	130,263	1,280,534	1,858,206,370	70,318,830

iv. Perproduk

```

SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi, y1.nama_produk,
y1.jumlah_pembelian, SUM(y1.jumlah_pembelian) OVER (PARTITION BY
y1.nama_produk ORDER BY y1.seqnum) YTD_pembelian, y1.amount, y1.profit
FROM (SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi, t1.nama_produk nama_produk,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian, ROW_NUMBER() OVER (PARTITION
BY t1.nama_produk ORDER BY t1.nama_produk, t1.bulan_transaksi) seqnum,
SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH
FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a2.nama_produk nama_produk,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit
FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_produk a2 ON a2.kode_produk
=a1.kode_produk INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku
AND a1.kode_produk=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1
GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk ORDER BY t1.nama_produk) y1 ;

```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_produk	123 jumlah_pembelian	123 ytd_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	air mineral 600 ml	9,730	9,730	11,700,110	442,950
2	2	air mineral 600 ml	9,498	19,228	11,524,120	431,070
3	3	air mineral 600 ml	9,561	28,789	11,692,000	429,900
4	4	air mineral 600 ml	9,125	37,914	11,223,420	404,940
5	5	air mineral 600 ml	9,054	46,968	11,254,370	421,440
6	6	air mineral 600 ml	8,872	55,840	11,090,000	420,420
7	7	air mineral 600 ml	9,536	65,376	12,017,570	439,730
8	8	air mineral 600 ml	9,688	75,064	12,342,790	460,720
9	9	air mineral 600 ml	9,262	84,326	11,907,930	457,010

e. Top 3 penjualan terbaik

i. Total profit pada nama cabang per kota perbulan

```
SELECT c1.seqnum top_rank, c1.bulan_transaksi, c1.nama_kota, c1.nama_cabang,
c1.jumlah_pembelian, c1.amount, c1.profit FROM (SELECT b1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , b1.nama_kota nama_kota , b1.nama_cabang nama_cabang ,
b1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian ,b1.amount amount, b1.profit profit, RANK ()
OVER (PARTITION BY b1.bulan_transaksi, b1.nama_kota ORDER BY
b1.bulan_transaksi, b1.profit DESC) seqnum FROM (SELECT t1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , t1.nama_kota nama_kota, t1.nama_cabang nama_cabang , SUM
(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount , SUM(t1.profit)
profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a5.nama_kota nama_kota, a4.nama_cabang nama_cabang, a1.jumlah_pembelian
jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang) amount,
((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*
(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN
ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk
=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang INNER JOIN ms_cabang a4
ON a4.kode_cabang= a1.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a5 ON a5.kode_kota=
a4.kode_kota) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_kota, t1.nama_cabang ORDER
BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang) b1) c1 ORDER BY c1.bulan_transaksi,
c1.seqnum, c1.nama_kota;
```

	top_rank	bulan_transaksi	nama_kota	nama_cabang	jumlah_pembelian	amount	profit
1	1	1	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	1	1	Makassar	PHI Mini Market - Makassar 01	129,868	1,777,546,700	67,019,150
3	1	1	Surabaya	PHI Mini Market - Surabaya 01	129,197	1,813,913,540	68,263,860
4	1	2	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	1,669,199,630	64,577,880
5	1	2	Makassar	PHI Mini Market - Makassar 01	122,627	1,690,605,220	65,483,000
6	1	2	Surabaya	PHI Mini Market - Surabaya 01	123,023	1,692,750,000	64,071,910
7	1	3	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	1,788,819,910	67,432,280
8	1	3	Makassar	PHI Mini Market - Makassar 01	129,667	1,809,263,190	68,632,790
9	1	3	Surabaya	PHI Mini Market - Surabaya 01	130,956	1,853,315,990	68,739,250

ii. Total profit pada nama cabang per propinsi perbulan

```
SELECT c1.seqnum top_rank, c1.bulan_transaksi, c1.nama_propinsi, c1.nama_cabang,
c1.jumlah_pembelian, c1.amount, c1.profit FROM (SELECT b1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , b1.nama_propinsi nama_propinsi, b1.nama_cabang nama_cabang ,
b1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian , b1.amount amount, b1.profit profit, RANK ()
OVER (PARTITION BY b1.bulan_transaksi, b1.nama_propinsi ORDER BY
b1.bulan_transaksi, b1.profit DESC) seqnum FROM (SELECT t1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , t1.nama_propinsi nama_propinsi, t1.nama_cabang nama_cabang ,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount , SUM
(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a6.nama_propinsi nama_propinsi , a4.nama_cabang nama_cabang,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan
a1 INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi= a3.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk =a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang INNER JOIN
ms_cabang a4 ON a4.kode_cabang= a1.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a5 ON
a5.kode_kota= a4.kode_kota INNER JOIN ms_propinsi a6 ON a6.kode_propinsi =
a5.kode_propinsi) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_propinsi, t1.nama_cabang
ORDER BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang) b1) c1 ORDER BY c1.bulan_transaksi,
c1.seqnum, c1.nama_propinsi;
```

	123 top_rank	123 bulan_transaksi	ABC nama_propinsi	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	1	DKI Jakarta	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	1,738,734,510	65,836,750
2	1	1	Jawa Timur	PHI Mini Market - Surabaya 01	129,197	1,813,913,540	68,263,860
3	1	1	Sulawesi Selatan	PHI Mini Market - Makassar 01	129,868	1,777,546,700	67,019,150
4	1	2	DKI Jakarta	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	1,669,199,630	64,577,880
5	1	2	Jawa Timur	PHI Mini Market - Surabaya 01	123,023	1,692,750,000	64,071,910
6	1	2	Sulawesi Selatan	PHI Mini Market - Makassar 01	122,627	1,690,605,220	65,483,000
7	1	3	DKI Jakarta	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	1,788,819,910	67,432,280
8	1	3	Jawa Timur	PHI Mini Market - Surabaya 01	130,956	1,853,315,990	68,739,250
9	1	3	Sulawesi Selatan	PHI Mini Market - Makassar 01	129,667	1,809,263,190	68,632,790
10	1	4	DKI Jakarta	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	128,346	1,740,548,490	64,788,000
11	1	4	Jawa Timur	PHI Mini Market - Surabaya 01	126,461	1,783,108,440	66,827,250
12	1	4	Sulawesi Selatan	PHI Mini Market - Makassar 01	125,396	1,734,374,120	64,787,910

iii. Total profit pada nama produk per kota perbulan

SELECT c1.seqnum top_rank, c1.bulan_transaksi, c1.nama_kota, c1.nama_produk, c1.jumlah_pembelian, c1.amount, c1.profit FROM (SELECT b1.bulan_transaksi bulan_transaksi, b1.nama_kota nama_kota, b1.nama_produk nama_produk, b1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, b1.amount amount, b1.profit profit, RANK () OVER (PARTITION BY b1.bulan_transaksi, b1.nama_kota ORDER BY b1.bulan_transaksi, b1.profit DESC) seqnum FROM (SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi, t1.nama_kota nama_kota, t1.nama_produk nama_produk, SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian, SUM(t1.amount) amount, SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi, a5.nama_kota nama_kota, a2.nama_produk nama_produk, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_produk a2 ON a2.kode_produk = a1.kode_produk INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk =a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang INNER JOIN ms_cabang a4 ON a4.kode_cabang= a1.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a5 ON a5.kode_kota=a4.kode_kota) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_kota, t1.nama_produk ORDER BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk) b1) c1 ORDER BY c1.bulan_transaksi, c1.seqnum, c1.nama_kota;

123 top_rank	123 bulan_transaksi	ABC nama_kota	ABC nama_produk	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit
1	1	Jakarta Pusat	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,095	297,734,690	11,475,380
1	1	Makassar	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,147	302,800,920	11,768,580
1	1	Surabaya	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,341	321,511,990	12,502,430
2	1	Jakarta Pusat	kacang mete 1 kg	2,737	192,052,280	7,084,650
2	1	Makassar	kacang mete 1 kg	3,240	227,934,220	8,108,120
2	1	Surabaya	kacang mete 1 kg	3,176	223,124,950	7,856,260
3	1	Jakarta Pusat	apel 1 kg	3,218	177,172,600	6,784,170
3	1	Makassar	apel 1 kg	3,073	169,013,110	6,791,250
3	1	Surabaya	apel 1 kg	3,290	181,170,140	6,721,990

iv. Total profit pada nama produk per propinsi perbulan

```
SELECT c1.seqnum top_rank, c1.bulan_transaksi, c1.nama_propinsi, c1.nama_produk,
c1.jumlah_pembelian, c1.amount, c1.profit FROM (SELECT b1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , b1.nama_propinsi nama_propinsi, b1.nama_produk nama_produk ,
b1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian , b1.amount amount, b1.profit profit,
RANK () OVER (PARTITION BY b1.bulan_transaksi, b1.nama_propinsi ORDER BY
b1.bulan_transaksi, b1.profit DESC) seqnum FROM (SELECT t1.bulan_transaksi
bulan_transaksi , t1.nama_propinsi nama_propinsi, t1.nama_produk nama_produk ,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount ,
SUM(t1.profit) profit FROM
(SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
a6.nama_propinsi nama_propinsi , a2.nama_produk nama_produk, a1.jumlah_pembelian
jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang) amount,
((a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*
(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN
ms_produk a2 ON a2.kode_produk = a1.kode_produk INNER JOIN ms_harga_harian a3
ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk =a3.kode_produk AND
a1.kode_cabang = a3.kode_cabang INNER JOIN ms_cabang a4 ON
a4.kode_cabang= a1.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a5 ON a5.kode_kota=
a4.kode_kota INNER JOIN ms_propinsi a6 ON a6.kode_propinsi = a5.kode_propinsi) t1
GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_propinsi, t1.nama_produk ORDER BY
t1.bulan_transaksi, t1.nama_produk) b1) c1 ORDER BY c1.bulan_transaksi, c1.seqnum,
c1.nama_propinsi;BY t1.bulan_transaksi, total_profit DESC;
```

	top_rank	bulan_transaksi	nama_propinsi	nama_produk	jumlah_pembelian	amount	profit
1	1	1	DKI Jakarta	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,095	297,734,690	11,475,380
2	1	1	Jawa Timur	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,341	321,511,990	12,502,430
3	1	1	Sulawesi Selatan	mie instant 1 kotak (40 bungkus)	3,147	302,800,920	11,768,580
4	2	1	DKI Jakarta	kacang mete 1 kg	2,737	192,052,280	7,084,650
5	2	1	Jawa Timur	kacang mete 1 kg	3,176	223,124,950	7,856,260
6	2	1	Sulawesi Selatan	kacang mete 1 kg	3,240	227,934,220	8,108,120
7	3	1	DKI Jakarta	apel 1 kg	3,218	177,172,600	6,784,170
8	3	1	Jawa Timur	apel 1 kg	3,290	181,170,140	6,721,990
9	3	1	Sulawesi Selatan	apel 1 kg	3,073	169,013,110	6,791,250

f. Perbandingan dengan bulan sebelumnya

i. Total profit dan growth pada nama cabang per kota setiap bulan

```
SELECT z1.bulan_transaksi, z1.nama_kota, z1.nama_cabang, z1.jumlah_pembelian,
z1.amount, z1.profit, z1.profit_bulan_lalu, selisih, CAST(z1.selisih AS
DECIMAL)/z1.profit persentase FROM (SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi ,
y1.nama_kota nama_kota , y1.nama_cabang nama_cabang , y1.jumlah_pembelian
jumlah_pembelian , y1.amount amount, y1.profit profit, y1.profit_bulan_lalu
profit_bulan_lalu, (y1.profit-y1.profit_bulan_lalu) selisih FROM
(SELECT x1.bulan_transaksi bulan_transaksi , x1.nama_kota nama_kota ,
x1.nama_cabang nama_cabang , x1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian ,
x1.amount amount, x1.profit profit, LAG(x1.profit,3) OVER (ORDER BY
x1.bulan_transaksi, x1.nama_cabang) profit_bulan_lalu FROM (SELECT
t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_kota, t1.nama_cabang nama_cabang ,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount ,
SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi)
bulan_transaksi, a4.nama_kota nama_kota, a2.nama_cabang nama_cabang,
a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang)-
(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit
FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang
INNER JOIN ms_kota a4 ON a4.kode_kota = a2.kode_kota INNER JOIN
ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AN a1.kode_produk
=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1
GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang, t1.nama_kota ORDER BY
t1.nama_cabang) x1 ORDER BY x1.bulan_transaksi, x1.nama_cabang) y1) z1
ORDER BY z1.nama_kota;
```

	isaksi	ABC nama_kota	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit	123 profit_bulan_lalu	123 selisih	123 persentase
1	1	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	1,738,734,510	65,836,750	[NULL]	[NULL]	[NULL]
2	2	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	1,669,199,630	64,577,880	65,836,750	-1,258,870	-0.0194938267
3	3	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	1,788,819,910	67,432,280	64,577,880	2,854,400	0.0423298752
4	4	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	128,346	1,740,548,490	64,788,000	67,432,280	-2,644,280	-0.0408143483
5	5	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,802	1,826,666,330	69,079,650	64,788,000	4,291,650	0.0621261109
6	6	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,181	1,772,549,140	67,931,860	69,079,650	-1,147,790	-0.0168961957
7	7	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,493	1,847,284,920	70,173,270	67,931,860	2,241,410	0.0319410796
8	8	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,145	1,854,587,120	70,385,270	70,173,270	212,000	0.0030119938
9	9	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,081	1,737,349,510	66,459,850	70,385,270	-3,925,420	-0.0590645329
10	10	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,263	1,858,206,370	70,318,830	66,459,850	3,858,980	0.0548783306
11	11	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,124	1,846,566,350	69,798,540	70,318,830	-520,290	-0.0074541674
12	12	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,696	1,830,547,670	69,506,460	69,798,540	-292,080	-0.0042021993
13	12	Makassar	PHI Mini Market - Makassar 01	125,548	1,817,472,290	69,237,320	66,971,960	2,265,360	0.0327187707

- ii. Total profit dan growth pada nama produk per kota setiap bulan

```
SELECT z1.bulan_transaksi, z1.nama_kota, z1.jumlah_pembelian, z1.amount, z1.profit,
z1.profit_bulan_lalu, selisih, CAST(z1.selisih AS DECIMAL)/z1.profit persentase
FROM (SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi , y1.nama_kota nama_kota ,
y1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian , y1.amount amount, y1.profit profit,
y1.profit_bulan_lalu profit_bulan_lalu, (y1.profit-y1.profit_bulan_lalu) selisih
FROM (SELECT x1.bulan_transaksi bulan_transaksi , x1.nama_kota nama_kota ,
x1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian , x1.amount amount, x1.profit profit,
LAG(x1.profit,3) OVER (ORDER BY x1.bulan_transaksi, x1.nama_kota)
profit_bulan_lalu FROM (SELECT t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_kota,
SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount ,
SUM(t1.profit) profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi)
bulan_transaksi, a4.nama_kota nama_kota, a1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian,
(a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang) amount, ((a1.jumlah_pembelian*
a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian*(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang)))
profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang
=a2.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a4 ON a4.kode_kota = a2.kode_kota
INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND
a1.kode_produk=a3.kode_produk AND a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP
BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_kota ORDER BY t1.nama_kota) x1 ORDER BY
x1.bulan_transaksi, x1.nama_kota) y1) z1 ORDER BY z1.nama_kota;
```

	123 bulan_transaksi	ABC nama_kota	123 jumlah_pembelian	123 amount	123 profit	123 profit_bulan_lalu	123 selisih	123 persentase
1	1	Jakarta Pusat	130,921	1,738,734,510	65,836,750	[NULL]	[NULL]	[NULL]
2	2	Jakarta Pusat	121,111	1,669,199,630	64,577,880	65,836,750	-1,258,870	-0.0194938267
3	3	Jakarta Pusat	129,191	1,788,819,910	67,432,280	64,577,880	2,854,400	0.0423298752
4	4	Jakarta Pusat	128,346	1,740,548,490	64,788,000	67,432,280	-2,644,280	-0.0408143483
5	5	Jakarta Pusat	129,802	1,826,666,330	69,079,650	64,788,000	4,291,650	0.0621261109
6	6	Jakarta Pusat	125,181	1,772,549,140	67,931,860	69,079,650	-1,147,790	-0.0168961957
7	7	Jakarta Pusat	130,493	1,847,284,920	70,173,270	67,931,860	2,241,410	0.0319410796
8	8	Jakarta Pusat	130,145	1,854,587,120	70,385,270	70,173,270	212,000	0.0030119938
9	9	Jakarta Pusat	125,081	1,737,349,510	66,459,850	70,385,270	-3,925,420	-0.0590645329
10	10	Jakarta Pusat	130,263	1,858,206,370	70,318,830	66,459,850	3,858,980	0.0548783306
11	11	Jakarta Pusat	125,124	1,846,566,350	69,798,540	70,318,830	-520,290	-0.0074541674

- g. Total profit dan growth pada nama cabang per kota setiap bulan disertai dengan keterangan
 SELECT b1.bulan_transaksi, b1.nama_kota, b1.nama_cabang, b1.jumlah_pembelian,
 SUM(b1.jumlah_pembelian) OVER (PARTITION BY b1.nama_kota ORDER BY
 b1.seqnum) YTD_pembelian, b1.profit, b1.profit_bulan_lalu, b1.persentase, CASE WHEN
 (b1.persentase IS NULL) THEN 'Tidak ada penjualan' WHEN (b1.persentase>0) THEN
 CONCAT('Naik sebesar Rp. ',b1.selisih) WHEN (b1.persentase<0) THEN CONCAT('Turun
 sebesar Rp. ',b1.selisih*-1) WHEN (b1.persentase=0) THEN 'Tidak berubah' END AS
 status_penjualan FROM (SELECT z1.bulan_transaksi bulan_transaksi , z1.nama_kota
 nama_kota , z1.nama_cabang nama_cabang , z1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian ,
 z1.amount amount, z1.profit profit, z1.profit_bulan_lalu profit_bulan_lalu, selisih,
 CAST(z1.selisih AS DECIMAL)/z1.profit persentase, ROW_NUMBER() OVER
 (PARTITION BY z1.nama_kota ORDER BY z1.nama_kota, z1.bulan_transaksi) seqnum
 FROM (SELECT y1.bulan_transaksi bulan_transaksi , y1.nama_kota nama_kota ,
 y1.nama_cabang nama_cabang , y1.jumlah_pembelian jumlah_pembelian , y1.amount
 amount, y1.profit profit, y1.profit_bulan_lalu profit_bulan_lalu, (y1.profit-
 y1.profit_bulan_lalu) selisih FROM (SELECT x1.bulan_transaksi bulan_transaksi ,
 x1.nama_kota nama_kota , x1.nama_cabang nama_cabang , x1.jumlah_pembelian
 jumlah_pembelian , x1.amount amount, x1.profit profit, LAG(x1.profit,3) OVER (ORDER
 BY x1.bulan_transaksi, x1.nama_cabang) profit_bulan_lalu FROM (SELECT
 t1.bulan_transaksi bulan_transaksi , t1.nama_kota, t1.nama_cabang nama_cabang ,
 SUM(t1.jumlah_pembelian) jumlah_pembelian , SUM(t1.amount) amount , SUM(t1.profit)
 profit FROM (SELECT EXTRACT (MONTH FROM a1.tgl_transaksi) bulan_transaksi,
 a4.nama_kota nama_kota, a2.nama_cabang nama_cabang, a1.jumlah_pembelian
 jumlah_pembelian, (a1.jumlah_pembelian*a3.harga_berlaku_cabang) amount,
 ((a1.jumlah_pembelian* a3.harga_berlaku_cabang)-(a1.jumlah_pembelian
 *(a3.biaya_cabang+a3.modal_cabang))) profit FROM tr_penjualan a1 INNER JOIN
 ms_cabang a2 ON a1.kode_cabang=a2.kode_cabang INNER JOIN ms_kota a4 ON
 a4.kode_kota = a2.kode_kota INNER JOIN ms_harga_harian a3 ON
 a1.tgl_transaksi=a3.tgl_berlaku AND a1.kode_produk=a3.kode_produk AND
 a1.kode_cabang = a3.kode_cabang) t1 GROUP BY t1.bulan_transaksi, t1.nama_cabang,
 t1.nama_kota ORDER BY t1.nama_cabang) x1 ORDER BY x1.bulan_transaksi,
 x1.nama_cabang) y1) z1 ORDER BY z1.nama_kota) b1 ORDER BY b1.nama_kota;

	123 bulan	ABC nama_kota	ABC nama_cabang	123 jumlah_pembelian	123 ytd_pembelian	123 profit	123 profit_bulan_lalu	123 persentase	ABC status_penjualan
1	1	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,921	130,921	65,836,750	[NULL]	[NULL]	Tidak ada penjualan
2	2	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	121,111	252,032	64,577,880	65,836,750	-0.0194938267	Turun sebesar Rp. 1258870
3	3	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,191	381,223	67,432,280	64,577,880	0.0423298752	Naik sebesar Rp. 2854400
4	4	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	128,346	509,569	64,788,000	67,432,280	-0.0408143483	Turun sebesar Rp. 2644280
5	5	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	129,802	639,371	69,079,650	64,788,000	0.0621261109	Naik sebesar Rp. 4291650
6	6	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,181	764,552	67,931,860	69,079,650	-0.0168961957	Turun sebesar Rp. 1147790
7	7	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,493	895,045	70,173,270	67,931,860	0.0319410796	Naik sebesar Rp. 2241410
8	8	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,145	1,025,190	70,385,270	70,173,270	0.0030119938	Naik sebesar Rp. 212000
9	9	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,081	1,150,271	66,459,850	70,385,270	-0.0590645329	Turun sebesar Rp. 3925420
10	10	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	130,263	1,280,534	70,318,830	66,459,850	0.0548783306	Naik sebesar Rp. 3858980
11	11	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,124	1,405,658	69,798,540	70,318,830	-0.0074541674	Turun sebesar Rp. 520290
12	12	Jakarta Pusat	PHI Mini Market - Jakarta Pusat 01	125,696	1,531,354	69,506,460	69,798,540	-0.0042021993	Turun sebesar Rp. 292080
13	1	Makassar	PHI Mini Market - Makassar 01	129,868	129,868	67,019,150	[NULL]	[NULL]	Tidak ada penjualan