

# PRESENTASI PERESEPAN OBAT ANTI HIPERTENSI TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT SILOAM SEPANJANG JAYA BEKASI

Riana Sirait<sup>1</sup>, Meiti Rosmiati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Farmasi

<sup>1,2</sup>Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Jend. Gatot Soebroto No. 301 Bandung

E-mail: <sup>1</sup>rianasirait29@gmail.com, <sup>2</sup>meiti2001@gmail.unpad.ac.id

## ABSTRACT

**Background:** Hypertension is a vascular disorder characterized by systolic blood pressure equal to or above 140 mmHg and/or diastolic blood pressure equal to or above 90 mmHg. Hypertension often causes no symptoms, so it is also called the silent killer. Hypertension does not cause symptoms in sufferers, but that does not mean it is not dangerous, in the long term it can cause complications. Therefore, hypertension is detected early by checking blood pressure regularly. The lifestyle of people today is very different from the lifestyle of people in the past. This difference is very clearly visible from lifestyle to food. Lack of physical activity due to various modern facilities, as well as consuming instant food and increased stress due to work and economic demands are the main factors causing hypertension. This study aims to determine the percentage of antihypertensive prescriptions in the outpatient pharmacy at Siloam Hospitals Throughout Jaya Bekasi for the period March, April, May and June 2024. **The research method** used is a descriptive survey with a quantitative descriptive research design. The population in this study were all prescription sheets in the Outpatient Pharmacy of Siloam Hospitals Panjang Jaya Bekasi as well as being the sample in the study. Data collection was carried out by collecting primary data from prescription sheets at the Siloam Hospitals Hospitals' Pharmacy in the whole of Jaya Bekasi. **The research results** show that the most widely used hypertension medication for heart failure or diabetes mellitus is combination hypertension medication, namely ARB (Angiotensin Receptor Blockers) with CCB (Calcium Channel Blockers). **The conclusion** of this research is that the percentage of prescriptions for outpatient BPJS patients with hypertension at Siloam Hospitals Panjang Jaya Bekasi based on outpatient prescriptions for the period March-June 2024 is reviewed based on the type of medication used, namely the Angiotensin Receptor Blockers (ARB) group 27.73%, Calcium Channel Blockers (CCB) 14.67%, Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Inhibitors 10.44%, ARB, with CCB 29.33%.

**Keywords:** Hypertension, Prescription Of Antihypertensive Drugs, Types Of Drugs

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Hipertensi adalah gangguan vaskular yang ditandai dengan tekanan darah sistolik sama dengan atau diatas 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik sama dengan atau diatas 90 mmHg. Hipertensi sering tidak menimbulkan gejala sehingga juga disebut *silent killer*. Hipertensi tidak menimbulkan gejala kepada penderita, namun bukan berarti tidak berbahaya, dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi. Oleh sebab itu, hipertensi dideteksi dini dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala. Gaya hidup masyarakat pada masa kini jauh berbeda dengan gaya hidup masyarakat pada masa dahulu. Perbedaan ini sangat jelas terlihat mulai dari pola hidup hingga makanan. Kurangnya aktivitas fisik karena beragam fasilitas modern, serta mengonsumsi makanan yang serba instan dan stress yang meningkat akibat tuntutan kerja dan ekonomi adalah faktor utama penyebab penyakit hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Persentase Peresepan Antihipertensi di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi Periode Maret, April, Mei, dan Juni 2024. **Metode penelitian** yang digunakan adalah Survey Deskriptif dengan desain penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh lembar resep yang ada di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi sekaligus menjadi sampel dalam penelitian. Pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer yang berada dari lembar resep di Apotek Rumah Sakit Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa Penggunaan obat hipertensi dengan gagal jantung atau diabetes melitus yang paling banyak digunakan adalah obat hipertensi kombinasi yaitu golongan ARB (*Angiotensin Receptor Blockers*) dengan CCB (*Calcium Channal Blockers*). **Kesimpulan** penelitian ini adalah bahwa Persentase Peresepan pasien BPJS rawat jalan penderita Hipertensi di Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi berdasarkan Resep rawat jalan periode Maret-Juni 2024 ditinjau

berdasarkan jenis obat yang digunakan yaitu golongan *Angiotensin Receptor Blockers* (ARB) 27,73%, *Calcium Channel Blockers* (CCB) 14,67%, *Angiotensi Converting Enzyme* (ACE) *Inhibitor* 10,44%, ARB, dengan CCB 29,33%.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Peresepan Obat Antihipertensi, Jenis Obat

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah gangguan vaskular yang ditandai dengan tekanan darah sistolik sama dengan atau diatas 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik sama dengan atau diatas 90 mmHg. Hipertensi sering tidak menimbulkan gejala sehingga juga disebut *silent killer*. Hipertensi tidak menimbulkan gejala kepada penderita, namun bukan berarti tidak berbahaya, dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi. Oleh sebab itu, hipertensi dideteksi dini dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala (Depkes RI, 2012).

Hipertensi merupakan suatu penyakit dengan angka mortalitas dan morbiditas yang sangat tinggi di dunia. Penyakit hipertensi telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa Negara yang ada di dunia. Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama di Negara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025 (Sinuraya *et al*, 2018).

Obat antihipertensi yang direkomendasikan oleh WHO adalah *diuretik*, *beta blocker*, *calcium channel blocker*, *ACE inhibitor*, *angiotensin II receptor blocker*. Penggunaan obat antihipertensi dapat hanya satu obat saja atau pengobatan tunggal, atau dapat dikombinasikan dengan obat lain bila perlu. Interaksi obat adalah situasi di mana suatu zat mempengaruhi aktifitas obat, yaitu meningkatkan atau menurunkan efeknya, atau menghasilkan efek baru yang tidak diinginkan (Evadewi, 2013).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler dengan prevalensi dan resiko kematian yang cukup tinggi di negara maju dan berkembang. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah mencapai  $\geq 140/90$  mmHg. Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* atau pembunuh terselubung karena tidak menimbulkan gejala yang menonjol seperti penyakit lainnya, sehingga banyak dari

masyarakat yang tidak tahu bahwa telah menderita hipertensi. Kelompok obat lini pertama yang lazim digunakan untuk pengobatan hipertensi, antara lain diuretik,  $\beta$ -blocker, penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACEI), penghambat *Reseptor Angiotensin* (ARB), dan Antagonis Kalsium (CCB). Selain itu terdapat suatu alternating agent yang digunakan untuk menambah efek dari penurunan tekanan darah pada pasien yang telah menerima *first line therapy* sehingga dapat mengurangi resiko komplikasi kardiovaskular. Data yang tertera pada International Journal of Hypertension 2011 menunjukkan setidaknya ada 30% pasien hipertensi usia lanjut yang tekanan darahnya dapat dikontrol dengan monoterapi. Selebihnya dibutuhkan terapi kombinasi dua atau tiga antihipertensi untuk mencapai target tekanan darah. (Safridah. 2020).

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah survey deskriptif. Survey deskriptif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan masalah kesehatan serta yang terkait dengan kesehatan sekelompok penduduk atau orang yang tinggal dalam komunitas tertentu (Notoatmodjo, 2014).

## METODE

Desain penelitian yang digunakan oleh Penulis adalah deskriptif kuantitatif yaitu dengan mengambil data primer yang berasal dari seluruh lembar resep yang ada di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya. Penelitian ini dilaksanakan di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret-Juni 2024. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh lembar resep Obat Hipertensi pada pasien BPJS yang ada di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Periode Maret-Juni tahun 2024.

populasi digunakan sebagai sampel (Sugyono 2014). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah seluruh lembar resep yang mengandung obat antihipertensi di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Periode Maret-Juni tahun 2024. Dengan cara mengumpulkan data primer yang berasal dari lembar resep di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Periode Maret-Juni tahun 2024, maka langkah-langkah yang dilakukan adalah :

1. Mengumpulkan dan mengelompokkan lembar resep yang mengandung obat antihipertensi Pasien BPJS.
2. Mencatat umur, pekerjaan dan jenis kelamin pasien yang mendapatkan antihipertensi.
3. Menyajikan data dalam bentuk tabel.
4. Melakukan perhitungan jumlah dan persentase.
5. Membahas hasil pengamatan dan menyimpulkan data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang dilakukan mulai dari bulan Maret April Mei sampai dengan Juni tahun 2024 didapatkan 4.738 pasien yang menderita hipertensi dengan gagal jantung, serta 672 pasien yang menderita diabetes dengan hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi.

### Jenis Kelamin dan Umur

Tabel 1. Karakteristik Pasien berdasarkan jenis kelamin dan umur pada pasien hipertensi dengan gagal jantung di Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi 2024

No	Jenis kelamin	Umur (tahun)	Jumlah	Persentase
1	Perempuan	18-45	54	1,13
		46-65	764	16,12
		>65	652	13,76
2	Laki-laki	18-25	72	1,51
		46-65	1.742	36,76
		>65	1.454	30,68
<b>Total</b>			<b>4.738</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan jenis kelamin penderita hipertensi dengan gagal jantung diperoleh dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 1.470 orang (31,02%) dan untuk laki-laki sebanyak 3.268 orang (68,97%). Dimana penderita hipertensi dengan gagal jantung kelompok umur 18-45 tahun sebanyak 126 penderita (2,65%), pasien dengan kelompok umur 46-65 tahun sebanyak 2.506 penderita (52,89%), dan pasien dengan kelompok umur diatas 65 tahun sebanyak 2.106 penderita (44,44%).

### Jenis Obat dan Golongan Obat

Tabel 2. Penggunaan Obat Hipertensi Tunggal dan Kombinasi pada pasien hipertensi dengan gagal jantung di Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi

Golongan Obat	Jenis obat	Jumlah	Persentase (%)	
	Valsartan	32	0,67	
	Ramipril	267	5,63	
	Lisinopril	138	2,91	
	Candesartan	1352	28,53	
	Amlodipin	625	13,19	
	Ramipril+candesartan	964	20,34	
	Valsartan+Amlodipin	35	0,73	
	Candesartan+Amlodipin	1.325	27,96	
	<b>Total</b>		<b>4.738</b>	<b>100</b>

ARB : Angiotensin Reseptor Blocker; CCB : Calcium Channel Blocker, : Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Inhibitor

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 2.414 pasien (50,94%) yang menerima pengobatan obat hipertensi tunggal dan 2.324 pasien (49,05%) mendapatkan obat hipertensi kombinasi. Untuk obat hipertensi tunggal yang paling banyak digunakan adalah *candesartan* (28,53%) dan untuk obat hipertensi kombinasi adalah *candesartan* dan *amlodipin* (27,96%).

Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Umur Pada Pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi di Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi

No	Jenis kelamin	Umur (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	Perempuan	18-45	16	2,38
		46-65	154	22,91
		>65	164	24,40
2	Laki-laki	18-45	9	1,33

No	Jenis kelamin	Umur (tahun)	Jumlah	Presentase (%)
		46-65	256	49,43
		>65	73	10,86
	<b>Total</b>		<b>672</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan jenis kelamin penderita diabetes melitus dengan hipertensi diperoleh dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 334 orang (49,70%) dan untuk laki-laki sebanyak 338 orang (50,29%). Dimana penderita diabetes melitus dengan hipertensi dengan kelompok umur 18-45 tahun sebanyak 25 penderita (3,72%), penderita dengan kelompok umur 46-65 tahun sebanyak 410 penderita (61,01%), dan pasien dengan kelompok umur diatas 65 tahun sebanyak 237 penderita (35,26%).

Tabel 4. Penggunaan Obat Hipertensi Tunggal dan Kombinasi pada pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi di Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi

Golongan	Jenis obat	Jumlah	Persentase (%)
ARB	Candesartan	116	17,26
ACEI	Lisinopril	86	12,79
	ramipril	74	11,01
CCB	Amlodipin	169	25,14
ARB+C	Candesartan+Amlodipin	227	33,77
<b>Total</b>		<b>672</b>	<b>100</b>

ARB : *Angiotensin Receptor Blocker*; CCB : *Calcium Channel Blocker*

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 445 pasien (66,22%) yang menerima pengobatan obat hipertensi tunggal dan 227 pasien (33,78%) mendapatkan obat hipertensi kombinasi. Untuk obat hipertensi tunggal yang paling banyak digunakan adalah Amlodipin (25,14%) dan untuk obat hipertensi kombinasi adalah *Candesartan* dan *amlodipin* (33,77%).

Tabel 1. krakteristik pasien berdasarkan jenis dan umur didapatkan hasil perempuan sebanyak 1.470 orang (31,02%) dan untuk laki-laki sebanyak 3,268 orang (68,97%). Pada penelitian hipertensi dengan gagal jantung didapatkan perbandingan yang berbeda antara jumlah pasien laki-laki dan jumlah pasien perempuan, dengan persentase jumlah pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pasien perempuan. Dimana jumlah pasien gagal jantung dengan hipertensi

tertinggi didapatkan pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan karena pada umumnya laki-laki lebih sering melakukan aktifitas fisik dibandingkan perempuan. Hal ini juga dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, seperti kebiasaan merokok dan mengkonsumsi alkohol.

Penderita hipertensi dengan gagal jantung, yang paling banyak adalah pasien dengan kelompok umur 46-65 tahun sebanyak 2,506 penderita (52,89%), kemudian pasien dengan kelompok umur diatas 65 tahun sebanyak 2.106 penderita (44,44%). Dimana seiring bertambahnya usia terjadi peningkatan jumlah penderita hipertensi dengan gagal jantung. Hal ini dikarenakan pada pasien usia lanjut, pembuluh darah sudah tidak elastis lagi dan fleksibel. Hal ini mengakibatkan plak/lemak lebih mudah menumpuk dan menghalangi aliran darah dan kerja jantung bekerja tidak normal seperti biasa sehingga terjadi hipertensi dengan gagal jantung.

Penyebab gagal jantung dengan hipertensi adalah jantung memompa darah terhadap tekanan yang lebih tinggi di pembuluh darah, otot jantung akan menebal. Akhirnya, otot yang menebal mungkin memiliki waktu yang lebih lama untuk memompa cukup darah guna memenuhi kebutuhan tubuh, yang akhirnya dapat menyebabkan gagal jantung dengan hipertensi.

Tabel 2. Penggunaan obat hipertensi dengan gagal jantung yang paling banyak digunakan adalah obat hipertensi kombinasi yaitu golongan ARB (*Angiotensin Receptor Blockers*) dengan CCB (*Calcium Channal Blockers*). Kombinasi kedua golongan tersebut dapat lebih cepat menurunkan tekanan darah, dengan mekanisme kerja ARB adalah berikatan dengan reseptor angiotensi II pada otot polos pembuluh darah, kelenjar adrenal dan jaringan lain sehingga efek angiotensi II (vasokonstriksi dan produksi aldosteron yang tidak terjadi akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah). Mekanisme kerja CCB adalah mencegah atau memblokir kalsium masuk kedalam dinding pembuluh darah. Kalsium diperlukan otot untuk melakukan kontraksi, jika pemasukan kalsium ke dalam sel-sel diblok, maka obat tersebut tidak dapat

melakukan kontraksi sehingga pembuluh darah akan melebar dan tekanan darah menurun.

Tabel 3. Karakteristik pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi berdasarkan jenis kelamin dan umur didapatkan jenis kelamin perempuan sebanyak 334 penderita (49,70%) pasien dan didapatkan pasien laki-laki sebanyak 338 orang (50,29%). Pada penelitian diabetes melitus dengan hipertensi didapatkan perbandingan yang berbeda antara jumlah pasien laki-laki dan jumlah pasien perempuan, dengan persentase jumlah pasien perempuan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pasien laki-laki. Akan tetapi jenis kelamin tidak menyebabkan terjadinya peningkatan resiko mengalami diabetes melitus, yang lebih banyak mempengaruhi adalah sosial ekonomi, motivasi dalam diri sendiri, pendidikan dan kualitas hidup pasien.

Penderita diabetes melitus dengan hipertensi, yang paling banyak adalah pasien dengan kelompok umur 46-65 tahun sebanyak 410 penderita (61,01%), kemudian pasien dengan kelompok umur diatas 65 tahun sebanyak 327 penderita (35,26%). Pada orang yang berusia lebih dari 45 tahun dengan pengaturan diet glukosa yang rendah akan mengalami penyusutan sel-sel beta pankreas. Sel beta pankreas yang tersisa pada umumnya masih aktif, tetapi sekresi insulinnya semakin berkurang. Faktor diabetes melitus selain umur adalah ras, obesitas, riwayat keluarga serta pola hidup yang tidak sehat.

Penyebab Diabetes Melitus dengan hipertensi merupakan akibat proses patologis diabetes. Patogenesis diabetes dengan hipertensi merupakan proses yang kompleks dan belum sepenuhnya dapat dijelaskan. Disfungsi otonom, aktivasi sistem Renin-Angiotensin-Aldosterone (RAAS), resistensi insulin, aktivitas saraf simpatis, disfungsi endotel, dan kekuatan pembuluh darah arteri merupakan sebagian faktor yang diketahui berkontribusi pada terjadinya diabetes melitus dengan hipertensi.

Tabel 4. Penggunaan obat Diabetes Melitus dengan Hipertensi yang paling banyak digunakan adalah obat hipertensi kombinasi yaitu golongan ARB (*Angiotensin Receptor Blockers*) dengan CCB (*Calcium Channal*

*Blockers*). Kombinasi antara ARB dengan CCB digunakan untuk mencegah terjadinya diabetes nefropati pada pasien diabetes melitus dengan hipertensi. Kombinasi kedua golongan tersebut baik digunakan untuk pasien diabetes melitus dengan penyakit penyerta hipertensi karena ARB dan CCB termasuk obat yang dianjurkan. Kedua obat tersebut dapat memberikan efek sinergis dengan mekanisme berbeda untuk menurunkan tekanan darah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Sepanjang Jaya Bekasi maret-juni 2024 dapat disimpulkan bahwa: Obat hipertensi yang digunakan adalah golongan *Angiotensin Receptor Blockers* (ARB) 27,73%, *Calcium Channel Blockers* (CCB) 14,67%, *Angiotensi Converting Enzyme (ACE) Inhibitor* 10,44%, ARB, dengan CCB 29,33%. Penggunaan obat hipertensi pada pasien hipertensi dengan gagal jantung, obat yang digunakan adalah golongan *Angiotensi Reseptor Blockers* (ARB) 29,21%, *Calcium Channal Blockers* (CCB) 13,12 %, *Angiotensi Converting Enzyme (ACE) Inhibito* 8,54 % ARB, dengan CCB 28,70 %. Penggunaan obat hipertensi pada pasien diabetes melitus dengan hipertensi sudah sesuai. Akan tetapi semua obat yang terdapat dalam resep sudah memenuhi standart Formularium Rumah sakit yang mengacu pada Standart Formularium Nasional.

## SARAN

1. Pelayanan Informasi mengenai obat dari petugas medis diharapkan berjalan dengan baik agar setiap pasien hipertensi yang datang berobat mendapatkan informasi yang baik supaya kepatuhan pasien dalam minum obat meningkat.
2. Disarankan untuk menyediakan ruangan khusus konseling di instalasi farmasi agar pasien dapat mengerti dan memahami aturan dalam mengkonsumsi obat yang baik dan benar supaya target pengobatan dapat tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Destiani, DP. dan Rhoifaningrum, R. (2016). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Rawat Jalan

di Fasilitas Kesehatan Rawat Jalan pada Tahun 2015 dengan Metode ATC/DDD. Farmaka.

- Farmasi, K. (2015). Pengertian Resep Obat (Diakses tanggal 31 Juni 2020), diambil dari:  
<https://kampusfarmasi.blogspot.com/2015/07/pengertian-resep>.
- Ganiswara, SG.(1995). Farmakologi dan Terapi, edisi IV. Jakarta : Bagian Farmakol Fak Kedokt Univ Indones p802. 1995;571:572-3.
- Puspitawati, P. (2009). Kajian Ketepatan Pemilihan Dan Dosis Obat Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi Diinstalasi Rawat Inap RSUD Kota Salatiga Tahun 2008. Surakarta : Univerversitas Muhammadiyah Surakarta
- Purnomo, H. (2009). Pencegahan dan pengobatan penyakit yang paling mematikan. Yogyakarta: Buana Pustaka.
- Rumagit, BI. Pojoh dan Manampiring, V. (2012). Studi deskriptif pemberian obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Sario. JIF: Jurnal Ilm Farm.
- RI KK.( 2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- Salwa, A. (2010). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi dengan Gangguan Ginjal di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2010. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta Sumawa, PMR. (2015).
- Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014. PHARMACON.
- Website, (2019). Sejarah Labuhanbatu. (Diakses tanggal 31 Juni 2020), diambil dari: <https://labuhanbatukab.go.id>