



Plagiarism Checker X - Report

Originality Assessment

3%



Overall Similarity

Date: Aug 8, 2024

Matches: 89 / 2844 words

Sources: 7

Remarks: Low similarity detected, consider making necessary changes if needed.

Verify Report:

Scan this QR Code



Evaluasi Rencana Kebutuhan Obat Di RSUD Dr. Soesilo Kabupaten Tegal Tahun 2021

Arifina Fahamsya

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Salwi

Osie Listina

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Salwi

Ratna Putri Riasari

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Salwi

Alamat: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Salwi

Korespondensi penulis: afahamsya@gmail.com

Abstract. Hospitals have an important role in accelerating the improvement of public health status, so that hospitals are required to provide excellent quality services in accordance with established standards and can reach all levels of society. An inventory control system is needed to get a balance between supply and demand. The aims of this research was to describe the analysis of drug supply control using the ABC and VEN methods at the Pharmacy Installation of RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal . This research method was a non-experimental research type with a descriptive design using available quantitative data so that this research was a retrospective study. The data collected was in the form of primary data and secondary data. Secondary data was the result of a review of drug use documents during the 2021 period and primary data was the result of in-depth interviews with informants. The results indicate that the inventory control which was carried out at the logistics depot of RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal were taking stock, cards stock, and billing system applications. The control of drug supplies at RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal had not used special control methods such as ABC and VEN analysis. According to the evaluation results of drug grouping based on the ABC-VEN matrix of 653 drug items, the number of priority drugs was 34 drug items or 5.21%, while the main group was 256

drug items or 39.20%, and the additional drug group was 363 drug items or 55.59%

Keywords: Inventory control, ABC-VEN, logistics management.

Abstrak. Rumah sakit mengemban peran vital dalam memacu peningkatan derajat kesehatan masyarakat, hal demikian menjadikan rumah sakit dituntut untuk mampu menghadirkan pelayanan yang bermutu sebagaimana standar yang ditentukan dan mampu menjangkau semua lapisan masyarakat. Diperlukan sistem pengendalian persediaan guna mendapatkan tingkat permintaan dan persediaan yang seimbang. Penelitian ini bertujuan guna memperoleh gambaran mengenai analisis pengendalian persediaan obat melalui metode ABC dan VEN pada Instalasi Farmasi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal. Penelitian non eksperimental diterapkan sebagai metode pada penelitian ini melalui rancangan deskriptif yang mengacu pada data kuantitatif sehingga penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian retrospektif. Data yang dihimpun yaitu data primer dan data sekunder. Hasil telaah terhadap dokumen pemakaian obat selama periode Tahun 2021 dirujuk sebagai data sekunder dan hasil wawancara mendalam dengan informan menjadi data primer pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengendalian persediaan yang dijalankan oleh depo logistik RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal yaitu stok opname, kartu stok, dan aplikasi billing system. Pengendalian persediaan obat di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal belum menerapkan metode pengendalian khusus seperti analisis ABC dan VEN Berdasarkan hasil evaluasi pengelompokan obat berdasarkan matriks ABC-VEN dari 653 item obat, jumlah obat prioritas sebanyak 34 item obat atau 5,21%, sedangkan kelompok utama sebanyak 256 item obat atau 39,20%, dan kelompok obat tambahan sebanyak 363 item obat atau 55,59%.

Kata kunci: Pengendalian persediaan, ABC-VEN, manajemen logistik.

LATAR BELAKANG

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang dikenal sebagai rumah sakit

menyelenggarakan layanan kesehatan komprehensif bagi individu, yang mencakup layanan gawat darurat, rawat inap dan rawat jalan. Rumah sakit sebagai bagian integral dari penyelenggaraan pelayanan kesehatan, juga memiliki tanggung jawab langsung terhadap pasien dalam konteks penyediaan sediaan farmasi, yang bertujuan guna mendapatkan hasil optimal sehingga kualitas hidup pasien dapat meningkat. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit mencakup manajemen sediaan farmasi, bahan medis, alat kesehatan, serta pelayanan farmasi klinik. Manajemen sediaan farmasi ini mencakup beberapa tahapan, antara lain penentuan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pemusnahan, penarikan, pengendalian, dan administrasi (Permenkes, 2016).

Pelayanan farmasi di lingkungan rumah sakit merupakan komponen integral dalam kerangka sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi pada aspek pelayanan pasien serta penyediaan obat-obatan yang berkualitas tinggi. Ini juga mencakup aspek pelayanan farmasi klinik yang bisa diakses oleh berbagai kalangan masyarakat. Ketersediaan obat merupakan faktor krusial dalam konteks operasional rumah sakit, mengingat peran substansialnya dalam menyokong kelangsungan hidup pasien. Dengan lebih dari 90% intervensi medis yang memanfaatkan obat di lingkungan rumah sakit, ketersediaan obat menjadi indikator kritis yang menentukan efektivitas pelayanan kesehatan. Kondisi di mana terjadi kelangkaan obat, kehabisan persediaan, atau bahkan penumpukan stok berpotensi menimbulkan dampak serius baik dari segi medis maupun ekonomis. Kondisi demikian ini membutuhkan upaya pengelolaan obat secara efisien dan efektif (Satibi, 2014).

Diperlukan sistem pengendalian persediaan guna memperoleh tingkat persediaan dan permintaan yang seimbang. Sistem pengendalian persediaan yang diterapkan pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit dr. Soeselo Kabupaten Tegal berupa metode visual yang digambarkan dalam bentuk laporan bulanan yang dilakukan secara periodik. Peningkatan jumlah kunjungan pasien turut menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dalam volume dan nilai persediaan obat. Pendekatan pengendalian yang bersifat visual dinilai tidak

memadai dalam mengatur persediaan dengan efektif. Hingga saat ini belum ada penelitian terkait pengendalian persediaan obat di Instalasi Farmasi RSUD dr. Soeselo Slawi maka peneliti tertarik untuk melakukan analisis ABC dan VEN terhadap pengendalian persediaan di RSUD dr. Soeselo Slawi untuk mengetahui gambaran analisis pengendalian persediaan obat melalui metode ABC dan VEN pada Instalasi Farmasi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal.

KAJIAN TEORITIS

Pengendalian ² persediaan yang efektif harus dapat menjawab tiga pertanyaan dasar, yaitu obat apa yang akan menjadi prioritas untuk dikendalikan, berapa banyak yang harus dipesan dan kapan seharusnya dilakukan pemesanan kembali. Berdasarkan hal tersebut pengendalian persediaan obat dapat dilakukan dengan menggunakan analisis ABC dan VEN (Johns, 2001). Penelitian yang dilakukan oleh Erlina (2017) terkait manajemen logistik di Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun menunjukkan bahwa manajemen logistik di Rumah Sakit tersebut belum efektif, terutama pada proses perencanaan, pengadaan, dan pengendalian. Hal ini terlihat dari beberapa komponen input yang terlihat bahwa bagian SDM masih kurang jumlah personilnya, sarana dan prasarana yang kurang memadai terutama pada bagian Gudang penyimpanan. Pada proses pengendalian belum efektif sehingga output yang dihasilkan masih terjadi stok obat yang kosong dan kadaluarsa.

METODE PENELITIAN

Penelitian non eksperimental menggunakan rancangan deskriptif diterapkan dalam penelitian ini. Penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian retrospektif sebab data yang diolah berupa data kuantitatif yang telah tersedia. Informasi yang terhimpun mencakup data primer dan data sekunder. Hasil analisis dokumen yang mencakup informasi mengenai nama obat, harga, dan volume penggunaan merupakan data sekunder yang dirujuk. Sementara data primer berupa data yang dihimpun dari wawancara mendalam dengan informan. Data sekunder yang dihimpun kemudian dilakukan pengolahan dan perhitungan melalui metode analisis ABC dan VEN. Keseluruhan hasil perhitungan

tersebut selanjutnya akan dikaji ulang melalui analisis deskriptif yang mengacu pada wawancara mendalam terhadap beberapa informan. Analisis data dijalankan melalui sejumlah tahapan berikut:

Menulis harga per satuan obat.

Mengkalkulasi total penggunaan obat yang didapatkan melalui data penggunaan obat di bulan Januari – Desember pada Tahun 2021.

Menghitung nilai penggunaan obat melalui aturan berikut:

Harga beli obat per satuan dikali dengan nilai penggunaan obat.

Mengurutkan nilai penggunaan obat jumlah penggunaan terbanyak sampai terendah.

4. Menghitung nilai kumulatif.

Penggunaan obat yang paling banyak ditetapkan sebagai nilai kumulatif yang pertama.

Hasil nilai kumulatif pertama lalu ditambah dengan nilai penggunaan obat yang kedua guna memperoleh nilai kumulatif yang kedua,.

5. Melakukan perhitungan persentase melalui cara nilai kumulatif dibagi dengan jumlah penggunaan obat (Rp).

6. Dilakukan pengelompokan menurut nilai penggunaan obat. Disusun berdasarkan nilai penggunaan terbanyak sampai terendah.

Kelompok A menampilkan 70% dari total penggunaan obat (Rp).

Kelompok B menampilkan 20% dari total penggunaan obat (Rp).

Kelompok C menampilkan 10% dari total penggunaan obat (Rp).

7. Setelah mendapatkan hasil perhitungan ABC lakukan analisis VEN dengan mengkategorikan seluruh obat DOEN (Daftar Obat Esensial Nasional) dan berdasarkan pola penyakit.

8. Obat dikelompokkan dengan berlandaskan pada matriks analisis ABC-VEN

a). obat prioritas (P) adalah obat yang berada pada kategori VA, VB, dan VC dan diistilahkan juga sebagai P1, P2 dan P3.

b). obat utama (U) adalah obat yang berada pada kategori EA, EB dan EC dan diistilahkan juga sebagai P4, P5 dan P6.

c). obat tambahan (T) adalah obat yang berada pada kategori NA, NB dan NC dan diistilahkan juga sebagai P7, P8 dan P9.

9. Menyusun rekomendasi persediaan obat berdasarkan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gudang farmasi atau depo logistik RSUD dr. Soeselo mempunyai peranan penting dalam pengelolaan dan penyelenggaraan kegiatan yang menunjang ketersediaan perbekalan farmasi seperti obat dan alat kesehatan di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal. Supaya kegiatan pengadaan obat berjalan dengan baik, seperti jumlah dan waktu yang diperlukan dan dengan biaya seminim mungkin, oleh karenanya unit depo logistik menjalankan upaya pengendalian persediaan. Pengendalian persediaan yang telah diterapkan oleh depo logistik RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal adalah pengadaan stock opname, pencatatan dengan kartu stok, serta penggunaan aplikasi billing system.

Perbekalan farmasi yang tersedia di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal tersusun oleh alat kesehatan, obat-obatan, reagen, dan rontgen. Masing-masing perbekalan farmasi tersebut memusatkan harga dan kuantitas penggunaan yang tidak sama untuk tiap itemnya. Hal ini sesuai yang disebutkan oleh Sabarguna (2004) bahwa ciri logistik rumah sakit yaitu spesifik (alkes, obat, rontgen, film, dan lain sebagainya), harga yang bervariasi, serta kuantitas item yang sangat beragam. Jenis obat yang tersedia di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal berupa obat generik dan obat paten baik obat Fornas maupun obat non Fornas. Jumlah SDM yang cukup memadai di Instalasi Farmasi RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal dengan 10 orang Apoteker dan 37 orang Tenaga Teknis Kefarmasian seharusnya metode pengendalian persediaan ABC dan Ven ini dapat dilakukan.

Tabel 1. Hasil Analisis ABC

Kelompok Obat	Jumlah Jenis Obat	Persentase Jumlah Jenis Obat	Nilai Investasi (Rp)	Persentase Nilai Investasi
Kelompok A	68	10,41%	15.032.689.715	73,35%
Kelompok B	164	25,12%	4.427.198.395	21,60%

Kelompok C 421 64,47% 1.035.891.656 5,05%

Total 653 100% 20.495.779.766 100%

Pada tabel 1 menampilkan hasil klasifikasi obat menurut analisis ABC. Pengendalian yang dapat diterapkan pada kelompok A dengan jumlah obat sebanyak 68 item (10,41%) dan nilai investasi sebesar Rp. 15.032.689.715,00 (73,35%), wajib menerapkan kontrol persediaan secara lebih ketat, pencatatan wajib dijalankan dengan kian akurat serta meningkatkan frekuensi pemeriksaan secara periodik setiap satu bulan sekali (Heizer dan Reider, 2010).

Pengendalian untuk kelompok B dengan jumlah obat sebanyak 164 item obat (25,12%) dengan nilai investasi sebesar Rp. 4.427.198.395,00 (21,60%) menurut Heizer dan Reider (2010), membutuhkan perhatian yang cukup penting setelah kelompok A. Diperlukan pengawasan fisik yang dijalankan secara periodik dalam kurun 4 bulan sekali.

Kelompok C dengan jumlah obat paling banyak yaitu 421 item obat (64,47%) dan nilai investasi sebesar Rp. 1.035.891.656,00 (5,05%). Kelompok obat ini memiliki jumlah yang cukup besar akan tetapi mempunyai memiliki nilai investasi yang rendah, sehingga RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal perlu menganalisis kembali perencanaan pembelian obat-obatan yang digunakan agar dapat mempertimbangkan item obat mana yang tidak berjalan agar bisa dihilangkan dan mampu menghemat biaya pembelian. Pengendalian untuk kelompok C cukup sederhana dan tidak terlalu ketat, pengawasan dapat dilakukan setiap 6 bulan sekali.

Tabel 2. Hasil Analisis VEN

Kelompok Obat Jumlah Persentase

V 34 5,21%

E 256 39,20%

N 363 55,59%

Total 653 100%

Berikut penjelasan tabel 2 yang dikategorikan sebagai kelompok V yaitu obat golongan life saving yang harus senantiasa tersedia dalam kuantitas yang cukup sebagaimana perencanaan berjumlah 34 item (5,21%). Sedangkan kelompok E berjumlah 256 item (39,20%). Kelompok obat ini bekerja pada sumber penyakit, Adapun kelompok N merupakan obat penunjang seperti suplemen dan vitamin sebanyak 363 item obat (55,59%). Tidak boleh terjadi kekosongan stok pada obat-obatan dalam kelompok V. Adapun pada kelompok E, kekosongan obat dapat ditolerir dengan durasi di bawah 48 jam, sementara toleransi kekosongan obat pada kelompok N bisa melebihi 48 jam. Seluruh kelompok obat harus tersedia dengan cukup sesuai dengan perencanaan guna mendorong peningkatan upaya pelayanan kefarmasian (Kussuma, 2016).

Tabel 3. Matriks ABC-VEN

A B C

V 8 (1,22%) 15 (2,29%) 11 (1,70%) P

E 26 (3,98%) 62 (9,50%) 168 (25,72%) U

N 34 (5,20%) 87(13,33%) 242 (37,06%) T

Hasil pengelompokan obat dengan matriks ABC-VEN pada tabel 3 kelompok obat prioritas sebanyak 34 item obat (5,21%) dengan rincian VA sebanyak 8 item atau 1,22%, VB sebanyak 15 item obat atau 2,29%, VC sebanyak 11 item obat atau 1,70%, sedangkan kelompok utama sebanyak 256 item obat (39,20%) dengan rincian EA sebanyak 26 item obat atau 3,98%, EB sebanyak 62 item obat atau 9,50%, EC sebanyak 168 item obat atau 25,72%, dan kelompok tambahan sebanyak 368 item obat (55,59%) dengan rincian NA sebanyak 34 item obat atau 5,20%, NB sebanyak 87 item obat atau 13,33% dan NC sebanyak 242 item obat atau 37,06%.

Pengelolaan obat untuk masing-masing kelompok dari setiap matriks menerapkan manajemen obat yang berbeda. Kelompok obat VA memiliki tingkat kritis yang vital dengan jumlah penggunaan yang tinggi sehingga diperlukan perhatian khusus karena harus senantiasa tersedia di persediaan untuk kasus darurat. Kekosongan stok pada kelompok

obat vital memicu timbulnya dampak negatif pada pelayanan medis. Maka sebab itu pada obat kategori VA wajib dilakukan analisis secara hati-hati dengan melakukan pemantauan dan control persediaan secara rutin. Kelompok obat NA terdiri dari obat-obat dengan penggunaan yang memiliki kontribusi signifikan pada total persediaan namun tergolong obat penunjang yang masih dapat digantikan oleh obat lain. Persediaan pada kelompok ini dapat dibatasi atau dikurangi sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan.

Kelompok obat VC merupakan obat-obat yang tidak memiliki pengaruh signifikan pada aspek keuangan namun harus senantiasa disediakan, maka sebab itu kelompok obat ini dapat dipesan dalam jumlah yang besar. Untuk kelompok obat NC yang merupakan obat non esensial pada kelompok C dengan nilai investasi rendah dapat diatur pada tingkatan yang rendah.

Kelompok obat EA maupun VB merupakan obat-obat yang tidak dapat diabaikan karena kelompok obat EA cukup penting berdasarkan nilai pemakaiannya sedangkan VB penting berdasarkan pada pelayanan medis. Kelompok VB yang meliputi obat vital bernilai pemakaian rendah bisa disimpan dalam jumlah lebih tinggi dibanding obat pada kelompok EA. Dan untuk kelompok obat EB, NB, dan EC dapat dikendalikan melalui tingkat persediaan yang sedang. Analisis penggunaannya didasarkan pada waktu lampau.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengendalian persediaan yang dilakukan di depo logistik RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal yaitu stok opname, kartu stok, dan aplikasi billing system. Pengendalian persediaan obat di RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal belum menerapkan metode pengendalian khusus seperti analisis ABC dan VEN. Berdasarkan hasil evaluasi pengelompokan obat berdasarkan matriks ABC-VEN dari 653 item obat, jumlah obat prioritas sebanyak 34 item obat atau 5,21%, sedangkan kelompok utama sebanyak 256 item obat atau 39,20%, dan kelompok obat tambahan sebanyak 363 item obat atau 55,59%.

DAFTAR REFERENSI

Adisty Nurwildani. (2018). Evaluasi Perencanaan Obat Menggunakan Metode Kombinasi

ABC-VEN di RSUD Dr. Soebandi Jember. Skripsi. Jember; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Anief, M. (2001). Manajemen Farmasi. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Assauri, S. (2004). Manajemen Produksi dan Operasi. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Dewi Surtikanthi, Prih Sarnianto, Wahyudi Un Hidayat. (2017). Analisis ABC-VEN dan Fungsi Manajemen Logistik pada Pengendalian Persediaan Obat Puskesmas Kecamatan di Jakarta Pusat. Jakarta: Jurnal Universitas Pancasila

Dep. Kes RI. (2008). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Dirjen Binakefarmasian dan alat Kesehatan Kemenkes RI. (2010). Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit.

Erlina. Khumiawati. 2017. Analisis manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun Tahun 2017. Skripsi. Madiun: Stikes Bhakti Husada Mulia

Heizer, Jay. dan Reider. Barry. (2010). Manajemen Operasi. Jakarta: Salemba Empat.

Herjanto, Eddy. (2008). Manajemen Operasi (Edisi Ketiga). Jakarta: Grasindo.

Johns, DT. dan Harding. H. (2001). Manajemen Operasi untuk Meraih Keunggulan Kompetitif. Jakarta: PPM.

Kussuma, M. A. (2016). Rancangan Model manajemen Persediaan Obat Kategori AV dengan Analisis ABC (Pareto) dan Klasifikasi VEN pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya. Tesis. Surabaya: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.

Irma Lusyana manik. (2019). **3 Pengendalian Persediaan Obat dengan Analisis ABC dan VEN di Rumah Sakit Umum Daerah** Porsa. Tobassa: Jurnal EE Conference Volume 2.

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1333/MENKES/SK/XII/1999. Tentang Standar Pelayanan Rumah Sakit.

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/XII/2004. Tentang Standar Pelayanan Farmasi Rumah Sakit.

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK. 01.07/MENKES/6477/2021. Tentang Daftar Obat Esensial Nasional.

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016. Tentang Standar Pelayanan kefarmasian Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020. Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit.

Quick, JD., Rankin Dias. V (1997). ⁵ *Managing drug Supply, the Selection Procurement, Distribution and Use of Pharmaceutical*. Second Edition. USA: Kumarin Press

Quick, JD, Rankin Dias. V. (2012). *Inventory Management in Managing Drug Supply (third)*. Management Sciences for Health.

⁴ Rusli. (2016). *Farmasi Rumah Sakit dan Klinik*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.

Sabarguna. Boy S. (2004). *Quality Assurance Pelayanan Rumah Sakit*. Jawa Tengah: Konsorsium RS Islam.

Satibi. (2014). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Seto, S. Nita. Y. dan T. (2004). *Manajemen Farmasi*. Surabaya: Airlangga University Press.

Subagya. (1994). *Manajemen Logistik*. Jakarta: CV Haji Masaguna.

Undang-Undang RI Nomor 44. (2009). *Tentang Rumah Sakit*.

Utari Anindita. (2014). ¹ *Cara Pengendalian Persediaan obat Paten dengan Metode Analisis ABC, Metode Economic Order Quantity (EOQ), Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Unit Gudang Farmasi RS Zahirah Tahun 2014*. Skripsi. Jakarta: ⁶ *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*.

World Health Organization. (2004). *Management of Drugs at Health Centre Level: Training Manual*. Republic of South Africa: WHO Regional Office for Africa Brazzaville.

World Health Organization. (2007). *Drug and Therapeutics Committee Training Course, Session 7. Identifying Problem with Medicine Use. Participants Guide*. Agency for International Development by the Rational Pharmaceutical Management Plus Program.

Sources

- 1 <https://www.semanticscholar.org/paper/Cara-Pengendalian-Persediaan-Obat-Paten-dengan-ABC,-Utari/9988bc9d0243667ce5dd9cf58cf1aa1b204a969c>
INTERNET
1%

- 2 [http://repo.darmajaya.ac.id/3520/9/BAB II.pdf](http://repo.darmajaya.ac.id/3520/9/BAB%20II.pdf)
INTERNET
1%

- 3 <https://talentaconfseries.usu.ac.id/ee/article/view/762>
INTERNET
<1%

- 4 <https://journal.ugm.ac.id/jmpf/article/view/86600>
INTERNET
<1%

- 5 <https://iris.paho.org/handle/10665.2/45617>
INTERNET
<1%

- 6 [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37180/1/ANNISA TRISTIANA-FKIK.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37180/1/ANNISA%20TRISTIANA-FKIK.pdf)
INTERNET
<1%

- 7 <https://repository.unair.ac.id/55922/>
INTERNET
<1%

EXCLUDE CUSTOM MATCHES ON

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON