

ANALISIS VERTIKAL DAN
HORIZONTAL SEBAGAI SALAH
SATU DASAR PENGUKURAN
KINERJA KEUANGAN PADA PT. X
DI SURABAYA by Thomas
Khrisna Sidharta

by - -

Submission date: 22-Feb-2024 09:25AM (UTC+0000)

Submission ID: 224467050

File name: ikal_2_LAPORAN_laba_rugi_2017_dan_2018_atas_PT_X_Sby_SNITER.docx (66.57K)

Word count: 2405

Character count: 17966

1

ANALISIS VERTIKAL DAN HORIZONTAL SEBAGAI DASAR PENGUKURAN KINERJA KEUANGAN PADA PT. X DI SURABAYA

Oleh:

Thomas Khrisna Sidharta, M.Si.

Program Studi Akuntansi
2
Politeknik NSC Surabaya

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kinerja keuangan perusahaan dengan melakukan analisis vertikal dan horizontal pada laporan laba rugi perusahaan pada periode 2018 dan 2017. Perusahaan yang dijadikan obyek penelitian adalah PT. X yang bergerak dalam pekerjaan sipil, perbaikan, dan perawatan aspek-aspek bangunan restaurant. Teknik analisis laporan keuangan adalah menggunakan laporan kinerja yaitu laporan laba rugi perusahaan dengan menggunakan analisis vertikal dan horizontal. Analisis vertikal berkenaan dengan angka pada masing-masing baris yang dibandingkan dengan angka total sedangkan analisis horizontal adalah membandingkan angka pada masing-masing baris dengan angka pada periode sebelum atau sesudahnya. Metode pengambilan data dilakukan dengan menggunakan data mentah bukti-bukti transaksi biaya dan pendapatan perusahaan yang umumnya dalam bentuk hard-copy, dimana seluruh bukti-bukti dikumpulkan, diklasifikasi, dan dihitung. Hasil analisis kinerja keuangan melalui analisis vertikal dan horizontal pada laporan laba berguna bagi para pengambil keputusan untuk melakukan evaluasi kinerja pada masa lalu, koreksi dan penetapan target pada tahun berikutnya, dan juga pelaporan perpajakan.

Kata kunci: analisis vertikal, analisis horizontal, analisis laporan keuangan, kinerja keuangan perusahaan prinsip yang mendasari pembuatan analisis laporan keuangan yang sangat membantu mengukur kinerja dan tentu saja membandingkan angka-angkanya dengan periode sebelum atau sesudahnya.

1. PENDAHULUAN

Analisis laporan keuangan adalah suatu analisa laporan keuangan yang bertujuan untuk mengevaluasi kondisi keuangan perusahaan atau badan usaha layaknya evaluasi dan *check-up* kesehatan badan, dan juga untuk mengukur dan membandingkan hasil-hasil yang telah dicapai perusahaan atau badan usaha pada masa lalu dan dapat pula perbandingan kinerja dilakukan dengan perusahaan sejenis pada wilayah operasional yang sama.

Disamping itu, analisis terhadap laporan keuangan suatu perusahaan pada dasarnya karena manajemen dan pemilik ingin mengetahui kinerja, dan kondisi kesehatan suatu perusahaan yang selama ini dijalankan. Analisis semacam ini mengharuskan seorang analis untuk dapat memahami konsep-konsep dan prinsip-

Fahmi (2012:2) menyatakan bahwa kinerja keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar.

Prastowo yang dikutip oleh Praytino (2010:9) menyebutkan unsur dari kinerja keuangan perusahaan sebagai berikut: Unsur yang berkaitan secara langsung dengan pengukuran kinerja perusahaan disajikan pada laporan keuangan yang disebut laporan laba rugi, penghasilan bersih seringkali digunakan sebagai ukuran kinerja atau sebagai dasar bagi ukuran lainnya. Unsur yang langsung berkaitan dengan pengukuran penghasilan

bersih ini adalah penghasilan (*income*) dan beban (*expense*).

Dalam pengertian sederhana menurut Kasmir (2008:7) laporan keuangan adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam suatu periode tertentu. Susilo (2009:10) menyatakan bahwa laporan keuangan adalah hasil akhir dari proses akuntansi yang memuat informasi-informasi dan memberikan keterangan-keterangan mengenai data ekonomi perusahaan yang terdiri dari daftar-daftar yang menunjukkan posisi keuangan dan hasil kegiatan perusahaan untuk satu periode yang meliputi neraca, laporan laba rugi dan laporan perubahan keuangan.

Menurut Kasmir (2011:68), tujuan dari analisis laporan keuangan adalah untuk mengetahui posisi keuangan perusahaan dalam satu periode tertentu, baik aset, kewajiban, ekuitas, maupun hasil usaha yang telah dicapai untuk beberapa periode, untuk mengetahui kelemahan-kelemahan apa saja yang menjadi kekurangan perusahaan, untuk mengetahui kekuatan-kekuatan yang dimiliki, untuk mengetahui langkah-langkah perbaikan apa saja yang perlu dilakukan ke depan berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan saat ini, untuk melakukan penilaian kinerja manajemen ke depan hal-hal apa saja yang perlu diperbaiki, dapat juga digunakan sebagai pembandingan dengan perusahaan sejenis tentang hasil yang mereka capai. Sedangkan pihak-pihak yang berkepentingan dengan analisis laporan keuangan perusahaan adalah pemilik perusahaan (investor dan pemegang saham), manajer keuangan perusahaan, kreditor, dan pemerintah.

Analisis Laporan Keuangan mencakup tiga hal yaitu, analisis vertikal, horisontal dan analisis rasio, di dalam analisis rasio ada aspek likuiditas, profitabilitas, dan solvabilitas perusahaan yang akan diukur. Harahap (2011:190) mengungkapkan analisis laporan keuangan berarti menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih

kecil dan melihat hubungannya yang bersifat signifikan atau yang mempunyai makna antara satu dengan yang lain baik antara data kuantitatif maupun data non-kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat. Tujuan analisis laporan keuangan mempunyai maksud untuk menegaskan apa yang diinginkan atau diperoleh dari analisis yang dilakukan. Dengan adanya tujuan, analisis selanjutnya akan dapat terarah, memiliki batasan dan hasil jelas yang ingin dicapai.

Menurut Munawir (2010:36), ada dua metode analisis yang digunakan oleh setiap perusahaan dalam menganalisis laporan keuangan, yaitu analisis vertikal dan analisis horisontal. Analisis vertikal membandingkan masing-masing pos dalam periode berjalan dengan jumlah total pada laporan yang sama dapat bermanfaat untuk menyoroti hubungan yang signifikan dalam laporan keuangan. Analisis vertikal (*vertical analysis*) adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan perbandingan semacam itu. Dalam analisis vertikal terhadap neraca, masing-masing pos aktiva dinyatakan sebagai persen dari total aktiva. Masing-masing pos kewajiban dan ekuitas pemilik dinyatakan sebagai persen dari total kewajiban dan ekuitas pemilik. Dalam analisis vertikal terhadap laporan laba-rugi, masing-masing pos dinyatakan sebagai persen dari total pendapatan atau penghasilan. Analisis vertikal juga bisa diterapkan untuk beberapa periode guna menyoroti perubahan hubungan sepanjang waktu.

Sedangkan Analisis Horizontal adalah analisis dengan mengadakan perbandingan laporan keuangan untuk beberapa periode atau beberapa saat sehingga akan diketahui perkembangannya. Dalam melakukan analisis horisontal, suatu akun laporan keuangan tahun berjalan dibandingkan dengan akun yang sama pada periode sebelumnya. Kenaikan atau penurunan jumlah pos tersebut dihitung

sebagai persentase kenaikan atau penurunan. Dalam membandingkan laporan dari dua periode yang berbeda, laporan keuangan yang lebih awal selalu biasanya dijadikan dasar perhitungan untuk analisis horisontal.

Sama halnya dengan manajemen PT. X sebagai salah satu vendor dari perusahaan waralaba makanan cepat saji nasional yang bergerak pada pekerjaan sipil dan perawatan bangunan restaurant dimana perusahaan memerlukan informasi pengukuran kinerja keuangan perusahaan yang secara umum didapat melalui analisis laporan keuangan dengan tujuan untuk memastikan bahwa aktifitas yang telah dilakukan perusahaan selama ini telah sesuai dengan kepentingan para pemegang saham.

Sehingga, analisis terhadap laporan keuangan suatu perusahaan pada teknisnya adalah karena ingin mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan), tingkat risiko, dan tingkat kesehatan suatu perusahaan berdasarkan keuangan. Analisis keuangan yang mencakup analisis rasio keuangan, analisis kelemahan dan kekuatan di bidang finansial, termasuk analisis vertikal dan horisontal atas laporan keuangan akan sangat membantu dalam menilai prestasi manajemen masa lalu, evaluasi, dan pengambilan tindakan koreksi sekaligus memprediksi prospeknya di masa datang.

Demikian pula, laporan keuangan, khususnya laporan laba rugi yang disusun secara baik dan akurat dapat memberikan gambaran keadaan yang nyata mengenai hasil atau prestasi yang telah dicapai oleh suatu perusahaan selama kurun waktu tertentu, keadaan inilah yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan. Apalagi informasi mengenai kinerja keuangan suatu perusahaan sangat bermanfaat untuk berbagai pihak, tidak hanya untuk investor dan manajemen, namun juga untuk, kreditur, pemerintah, bankers, dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas dalam makalah ini adalah

bagaimana kinerja keuangan perusahaan pada tahun ini, bagaimana kinerja keuangan perusahaan pada tahun sebelumnya, membandingkan kinerja keuangan perusahaan pada tahun ini dengan tahun sebelumnya.

Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja keuangan perusahaan pada tahun ini melalui laporan keuangan khususnya laporan laba rugi tahun ini, kinerja keuangan perusahaan pada tahun lalu, melalui laporan keuangan yaitu laporan laba rugi tahun lalu, dan pada akhirnya perbandingan laporan laba rugi perusahaan pada tahun ini dengan laporan laba rugi tahun sebelumnya dengan melalui analisis vertikal dan horisontal pada beberapa pos-pos penting pada laporan laba rugi tersebut.

2. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN DAN METODE PENELITIAN

PT. X yang dijadikan sebagai obyek penelitian didirikan pada tahun 2014 di Surabaya sebagai suatu perusahaan yang saham-sahamnya dimiliki oleh keluarga. PT. X merupakan subkontraktor/ vendor dari perusahaan jaringan makanan cepat saji yang beroperasi di Indonesia. Pekerjaan yang dilakukan berhubungan dengan bahan baku material bangunan dan menggunakan tenaga kerja trampil dalam perawatan bangunan, dengan kata lain PT.X bergerak dalam pekerjaan sipil.

Meskipun diklasifikasikan sebagai perusahaan jasa perawatan bangunan namun secara akuntansi, berdasar jenis persediaan dan biayanya PT.X dapat dikelompokkan sebagai perusahaan manufaktur karena menggunakan bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya-biaya overhead dalam menjalankan aktivitasnya.

PT.X menggunakan akuntansi biaya berdasarkan pesanan (job order cost) karena menjalankan aktivitasnya berdasarkan permintaan spesifik dari pemberi kerja, sehingga antara satu pekerjaan di suatu tempat dengan pekerjaan yang lainnya di

tempat lain adalah unik dan tidak sama. Beberapa contoh pekerjaan yang dilakukan adalah: pekerjaan penggantian keramik lantai, waterproofing, pekerjaan plafon, pekerjaan atap, pekerjaan saluran air bersih dan air kotor, pekerjaan kelistrikan, pekerjaan outdoor (pengaspalan dan pengecatan marka jalan), dan pekerjaan interior dan mural.

Meski sebenarnya perusahaan bergerak dalam sistem pencatatan biaya job order namun data yg didapatkan tidak dilakukan per proyek tapi dilakukan global dalam satu tahun, sehingga biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan BOP dilakukan tidak untuk tiap proyek tetapi dalam setahun.

Disamping itu, tidak adanya persediaan awal untuk persediaan bahan baku langsung, barang setengah jadi, dan barang jadi. Hal ini dikarenakan persediaan bahan baku langsung yang dibeli pada tahun tersebut akan habis atau digunakan pada tahun tersebut, sehingga pada tahun berikutnya bahan baku langsung akan bernilai nol, demikian juga untuk barang dalam proses dan barang jadi akan langsung terpakai pada tahun yang bersangkutan dan akan bernilai nol pada tahun berikutnya.

Laporan yang dianalisis adalah laporan laba rugi perusahaan pada dua tahun terakhir yaitu laporan laba rugi 2018 dan 2017. Laporan laba rugi juga disebut sebagai laporan kinerja keuangan perusahaan.

Sampel yang digunakan adalah laporan laba rugi perusahaan dalam dua tahun terakhir yaitu tahun 2018 dan 2017. Jenis akuntansi yang digunakan adalah akuntansi perusahaan manufaktur dengan job order cost. Namun karena keterbatasan administrasi dan analisis perusahaan maka penulis tidak mendapatkan data bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead per proyek, jenis data biaya yang didapatkan hanya pada dokumen transaksi yang tercetak, bukan pada transaksi yang sifatnya *paperless*.

Setelah melakukan perhitungan dan klasifikasi terhadap bukti-bukti transaksi

bisnis perusahaan (nota, bon, faktur, dan bukti-bukti fisik yang lain), meringkas, mengklasifikasikan, dan input pada computer excel maka dihasilkan laporan kinerja perusahaan selama tahun 2017 dan 2018 yaitu laporan laba rugi.

Dari laporan laba rugi 2017 dan 2018 yang dihasilkan maka dilakukan analisis perbandingan. Yang pertama adalah membandingkan akun-akun dalam laporan laba rugi dengan akun tertentu yang menjadi patokan – yang disebut dengan analisis vertical. Yang kedua adalah membandingkan akun yang sama namun dalam dua periode yang berbeda yaitu tahun 2017 dan 2018 yang disebut analisis horizontal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis horizontal dengan membandingkan kinerja laba rugi tahun 2017 dengan laba rugi 2018 diketahui bahwa terdapat beberapa komponen biaya yang naik dan beberapa komponen biaya yang turun dibandingkan tahun 2017. Komponen biaya yang naik adalah biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik (BOP). Hal ini sejalan dengan naiknya omset kotor sebesar 10 persen. Biaya pemasaran juga meningkat cukup banyak, hal ini sejalan dengan kenaikan omset kotor, atau dengan kata lain peningkatan biaya pemasaran membawa hasil positif dengan kenaikan omset kotor. Jika biaya-biaya produksi terjadi peningkatan yang cukup banyak, sebaliknya biaya-biaya pemasaran dan kantor/ administrasi mengalami penurunan.

Sementara analisis vertical untuk laporan laba rugi 2017 menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan omset kotor maka biaya total terbesar adalah biaya produksi (bahan baku langsung 33%, tenaga kerja 24%, dan sisanya BOP sebesar sekitar 3%) yang totalnya sebesar 61%. Sementara sisanya yaitu 16% digunakan untuk biaya pemasaran dan administrasi, dan pada akhirnya laba bersih sekitar 15%. Dari 100% omset kotor akan dikenakan

PPN keluaran sebesar 10% sedangkan PPN masukan sebesar 2,2% untuk laporan laba rugi 2017.

Sementara analisis vertical untuk laporan laba rugi 2018 menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan omset kotor maka biaya total terbesar adalah biaya produksi (bahan baku langsung 51%, tenaga kerja 11%, dan sisanya BOP sebesar sekitar 8%) yang totalnya sebesar 71%. Sementara sisanya yaitu 5% digunakan untuk biaya pemasaran dan administrasi, dan pada akhirnya laba bersih sekitar 17%. Dari 100% omset kotor akan dikenakan PPN keluaran sebesar 10% sedangkan PPN masukan sebesar 2,2% untuk laporan laba rugi 2018.

Kenaikan nilai pembelian bahan baku langsung sebesar 69% pada 2018 antara lain disebabkan karena adanya inefisiensi penggunaan bahan baku langsung (besarnya scrap atau buangan, kerusakan akibat ketidaktepatan penggunaan dan lain-lain).

Sedangkan penurunan biaya tenaga kerja langsung sebesar 48% dibanding tahun sebelumnya dikarenakan penggunaan tenaga kerja relatif murah yg digunakan namun kurang begitu trampil dalam efisiensi penggunaan bahan.

Penggunaan BOP harusnya bisa lebih efisien, peningkatan yang mencapai 170% bisa ditekan khususnya untuk biaya konsumsi dalam proses berjalannya proyek-proyek. Sehingga total biaya produksi yang meningkat sebesar 28% dianggap kurang efisien, penggunaan biaya tenaga kerja langsung relatif murah tidak sebanding dengan inefisien dalam penggunaan bahan, ditambah lagi dengan adanya pemborosan dalam BOP.

Omset kotor yg meningkat sebesar 10% menunjukkan indikasi baik yang artinya meningkatnya kepercayaan dari client untuk memberi proyek lebih banyak. Namun peningkatan nilai proyek tidak sejalan dengan inefisiensi biaya produksi sehingga laba kotor cenderung turun sebesar 27% dibanding tahun 2017.

Biaya pemasaran dan admin berhasil dihemat sebesar 13% dibanding tahun sebelumnya namun laba operasional tetap menunjukkan indikasi penurunan yang cukup besar dikarenakan besarnya inefisiensi pada penggunaan bahan baku langsung dan BOP.

Tabel: Laporan Laba Rugi komparatif tahun 2017 dan 2018 pada PT. X di

Surabaya						
Laporan Laba Rugi	2017	2018		naik/turun	Rp	%
Material	199.254.493	32,7%	336.323.981	50,3%	naik	137.069.488 69%
Biayaikut pembelian BBL	308.028	0,1%	1.878.188	0,3%	naik	1.570.160 510%
1 Total Material	199.562.521	32,7%	338.202.169	50,6%	naik	138.639.648 69%
2 Bi. Tenaga Kerja Langsung	146.974.025	24,1%	76.082.625	11,4%	turun	(70.891.400) -48%
3						
Bi. BBM	5.762.328	0,9%	14.152.400	2,1%	naik	8.390.072 146%
Kendaraan - perawatan	1.805.788	0,3%	7.694.475	1,2%	naik	5.888.688 326%
Bi. Parkir dan tol	1.462.973	0,2%	4.974.625	0,7%	naik	3.511.653 240%
Biakomodasi	300.438	0,0%	-	0,0%	turun	(300.438) -100%
Bi.konsumsi	11.117.735	1,8%	28.425.688	4,2%	naik	17.307.952 156%
3 Total BOP	20.449.261	3,4%	55.247.188	8,3%	naik	34.797.927 170%
4						
4 Total Bi. produksi	366.985.806	60,2%	469.531.981	70,2%	naik	102.546.175 28%
5						
Omset kotor	609.526.587	100,0%	668.875.356	100,0%	naik	59.348.769 10%
PPN	(60.952.659)	-10,0%	(66.887.536)	-10,0%	naik	(5.934.877) 10%
5 Omset Net	548.573.928	90,0%	601.987.820	90,0%	naik	53.413.892 10%
6						
6 Laba kotor	181.588.122	29,8%	132.455.839	19,8%	turun	(49.132.283) -27%
7						
Bi. Pemasaran	5.750.000	0,9%	28.856.250	4,3%	naik	23.106.250 402%
Bi.depresiasi peralatan	3.755.000	0,6%	1.877.500	0,3%	turun	(1.877.500) -50%
Bi.karyawan pemasaran	11.511.500	1,9%	11.511.500	1,7%	turun	- 0%
Bi.karyawan kantor	74.750.000	12,3%	37.375.000	5,6%	turun	(37.375.000) -50%
Komunikasi pulsa n net	1.741.273	0,3%	904.500	0,1%	turun	(836.773) -48%
Bi.perengkapan	1.137.171	0,2%	5.324.869	0,8%	naik	4.187.698 368%
7 Total Pemasaran & Admin	98.644.943	16,2%	85.849.619	12,8%	turun	(12.795.325) -13%
8						
8 Laba operasional	82.943.178	13,6%	46.606.220	7,0%	turun	(36.336.959) -44%

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kembali kepada tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kinerja keuangan perusahaan pada tahun ini, tahun lalu, dan hasil perbandingan kinerja keuangan perusahaan pada tahun ini dengan tahun

sebelumnya dengan melalui analisis vertikal dan horisontal pada dua laporan laba rugi nya maka secara umum terjadi penurunan terhadap kinerja keuangan 2018 dengan indikator penurunan laba operasional, yang antara lain disebabkan oleh kenaikan biaya material dan beberapa komponen biaya overhead, sementara biaya tenaga kerja langsung mengalami penurunan, yang artinya banyak penghematan atas penggunaan tenaga manusia langsung pada proyek-proyek tersebut.

Peningkatan signifikan atas biaya material dan BOP besar kemungkinan disebabkan oleh ketidakmampuan tenaga kerja langsung dalam melakukan pekerjaan secara efisien material dan BOP di lapangan. Sehingga saran untuk perusahaan dalam tahun berikutnya adalah ketepatan dalam pemilihan tenaga kerja langsung (yang seluruhnya adalah tenaga kerja lepas), meskipun sedikit lebih mahal namun mampu mengefisienkan penggunaan bahan baku langsung dan biaya overhead.

DAFTAR PUSTAKA

- amosfikarr.blogspot.com/2012/12/makalah-analisis-laporan-keuangan.html
.2013. *Analisis Keuangan Analisis Vertikal Analisis Horisontal*. Dapat diakses pada URL: <http://www.akuntansiitumudah.com/analisis-keuangan-analisis-vertikal-analisis-horisontal/>
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Kinerja Keuangan*. Alfabeta. Bandung.
- 1 Harahap, Sofyan Syafri. 2011. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
<http://mariajhyun.blogspot.com/2013/06/makalah-analisis-keuangan.html>
<http://cafe-ekonomi.blogspot.com/2009/06/makalah-analisis-laporan-keuangan.html>
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2009. *Standar Akuntansi Keuangan: PSAK No. 1 –*

- Penyajian Laporan Keuangan*. Salemba Empat. Jakarta. Hal. 3.
- Kasmir. 2008. *Analisis Laporan Keuangan*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Maith, Hendry Andres. 2013. ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DALAM MENGGUKUR KINERJA KEUANGAN PADA PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA TBK. *Jurnal EMBA* 619 Vol.1 No.3 September 2013, Hal. 619-628
- Prayitno, Ryanto Hadi. 2010. Peranan Analisa Laporan Keuangan dalam Mengukur Kinerja Keuangan Perusahaan: Studi Kasus pada PT. X. *Jurnal Manajemen UNNUR Bandung Volume 2 No.1*. Universitas Nurtanio. Bandung. Hal. 9.
- Susilo, Bambang. 2009. *Analisa Laporan Keuangan untuk Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah. Surakarta.

ANALISIS VERTIKAL DAN HORIZONTAL SEBAGAI SALAH SATU DASAR PENGUKURAN KINERJA KEUANGAN PADA PT. X DI SURABAYA by Thomas Khrisna Sidharta

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

ojs.widyakartika.ac.id

Internet Source

18%

2

www.coursehero.com

Internet Source

6%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off