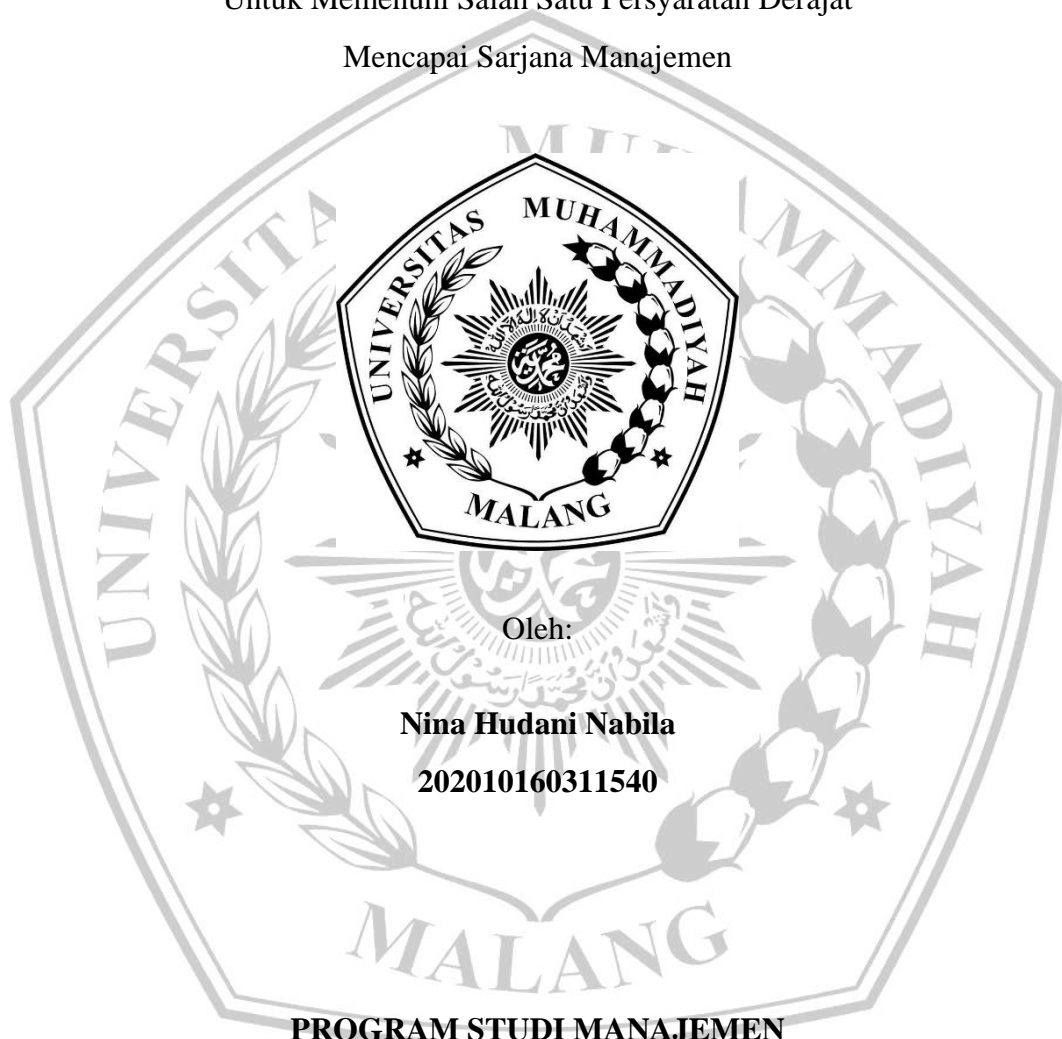


**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI  
CV. BINTANG BERSINAR**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Derajat  
Mencapai Sarjana Manajemen



Oleh:

**Nina Hudani Nabila**

**202010160311540**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**





## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKI CV. BINTANG BERSINAR

Yang disiapkan dan disusun oleh :

Nama : **Nina Hudani Nabila**

NIM : **202010160311540**

Jurusan : **Manajemen**

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 19 Oktober 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Manajemen pada Universitas Muhammadiyah Malang.

Susunan Tim Penguji:

Pembimbing I : **Baroya Mila Shanty, S.E., M.M.**

Pembimbing II : **Ratya Shafira Arifiani, S.AB., M.M.**

Penguji I : **Dr. Nurul Asfiah, M.M.**

Penguji II : **Immanuel Mu'ammal, S.E., M.M.**

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Ketua Program Studi,



Prof. Dr. Idah Zuhroh, M.M.

Dr. Nurul Asfiah, M.M.

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Nina Hudani Nabila  
NIM : 202010160311540  
Program studi : Manajemen  
Surel : [ninahdnbl6302@gmail.com](mailto:ninahdnbl6302@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan benar-benar hasil karya sendiri, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil penjiplakan (*plagiarism*) dari hasil karya orang lain;
2. Karya dan pendapat orang lain yang dijadikan sebagai bahan rujukan (referensi) dalam skripsi ini, secara tertulis dan secara jelas dicantumkan sebagai bahan/sumber acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan di daftar pustaka sesuai dengan ketentuan penulisan ilmiah yang berlaku;
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan sanksi-sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 28 Oktober 2024

Yang Membuat Pernyataan,

  
METERAI  
TEMPEL  
2FALX433302337  
(Nina Hudani Nabila)



# ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI

## CV. BINTANG BERSINAR

Nina Hudani Nabila<sup>1</sup>, Baroya Mila Shanty<sup>2</sup>, Ratya Shafira<sup>3</sup>

Manajemen, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang

E-mail: [ninahdnbl6302@gmail.com](mailto:ninahdnbl6302@gmail.com)

### Abstrak

CV. Bintang Bersinar, yang dikenal dengan nama Baboon T-shirt, adalah perusahaan di bidang garmen yang sering menghadapi masalah kecacatan dalam proses produksi. Untuk mengidentifikasi faktor penyebab kecacatan dan menganalisis pengendalian kualitas, pendekatan Six Sigma diterapkan, diikuti dengan usulan perbaikan melalui pengendalian FMEA berdasarkan jenis kecacatan yang paling umum. Hasil analisis menunjukkan persentase produk cacat melebihi 3%, melampaui batas toleransi perusahaan yang ditetapkan sebesar 2% per bulan. Lima jenis kecacatan yang teridentifikasi meliputi cacat jahitan, cacat sablon, cacat resleting dan kancing, cacat bahan, dan cacat sobek. Cacatan jahitan menjadi yang paling signifikan, mencapai 40% dengan total 656 produk. Rekomendasi perbaikan untuk mengurangi kecacatan mencakup penerapan standar operasional prosedur (SOP) yang lebih ketat, perawatan mesin secara rutin, dan memastikan produk akhir memenuhi standar kualitas yang diharapkan.

**Kata Kunci:** *Pengendalian Kualitas, Six Sigma, FMEA, Garmen*

## ANALYSIS OF QUALITY CONTROL IN THE PRODUCTION PROCESS OF CV. BINTANG BERSINAR

**Nina Hudani Nabila<sup>1</sup>, Baroya Mila Shanty<sup>2</sup>, Ratya Shafira<sup>3</sup>**

Manajemen, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang

E-mail: [ninahdnbl6302@gmail.com](mailto:ninahdnbl6302@gmail.com)

### **Abstract**

*CV. Bintang Bersinar, known as Baboon T-shirt, is a garment company that often faces defect problems in the production process. To identify factors causing defects and analyze quality control, a Six Sigma approach was applied, followed by proposed improvements through FMEA control based on the most common types of defects. The analysis results showed that the percentage of defective products exceeded 3%, exceeding the company's tolerance limit set at 2% per month. The five types of defects identified include stitching defects, screen printing defects, zipper and button defects, material defects, and tear defects. Stitching defects were the most significant, reaching 40% with a total of 656 products. Improvement recommendations to reduce defects include implementing stricter standard operating procedures (SOPs), regular machine maintenance, and ensuring the final product meets the expected quality standards.*

**Keywords:** *Quality Control, Six Sigma, FMEA, Garment*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim*

*Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh*

Puji syukur yang teramat mendalam saya ucapkan kehadiran Allah SWT Maha yang telah memberikan kasih, hidayah, rahmat dan tafiqNya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Pengendalian Kualitas Proses Produksi Pada CV. Bintang Bersinar” dapat terselesaikan dengan kurun waktu yang direncanakan.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak kekurangan dan keterbatasan, namun banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga kekurangan dan keterbatasan tersebut dapat diatasi. Sebagai ucapan syukur, dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Nazaruddin Malik, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang
2. Prof. Dr. Idah Zuhro, M.M selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang
3. Dr. Nurul Asfiah, M.M. selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Baroya Mila Shanty, S.E., M.M selaku dosen pembimbing pertama yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, saran, dan motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Ratya Shafira Arifiani, S. AB., M.M selaku dosen pembimbing kedua yang telah baik hati memberikan waktu, arahan, dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Eka Kadharpa Utama Dewayani S.E, M.M selaku dosen wali Manajemen J Universitas Muhammadiyah Malang
7. CV. Bintang Bersinar (Baboon T-shirt) selaku perusahaan yang telah memberikan izin dan informasi terkait penelitian ini sehingga penulis skripsi ini dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Kepada Bapak dan Ibu saya tercinta Munaji dan Jemi Mutiara Br Barus, serta adek-adek tercinta saya Saskia, Dava, Zeila, dan Rifa yang telah memberikan doa, dukungan, dan fasilitas, materil dan non materil serta kasih sayang yang luar biasa sehingga terselesaikan skripsi ini.
9. Kepada para sahabat saya Zahra Tsabita, Devi Intan Pandini, Machfida Desy Novianti, Syafa Dwi Setyaningrum, Sisilia Apriliani, Aufa Rafiqi H, Alvana Noor, Khalda Aruna, Sheryl Agatha, Anggun, dan Alifia Zalda M yang telah membantu dan memberi motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
10. Teman-teman kelas Konsentrasi Operasional yang selalu kompak dan saling menyemangati selama perkuliahan berlangsung.
11. Terima kasih kepada Kopi Kenangan telah menemani perjalanan skripsi saya dan menjadi tempat proses pengerjaan skripsi ini.
12. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



Kepada mereka semua, ungkapan terima kasih dan do'a tulus yang hanya dapat saya berikan. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas kebaikan mereka dengan kebaikan yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal Alamin. Akhirnya dengan segala keterbatasan dan kekurangan, dipersembahkan karya tulis ini kepada siapa pun yang membutuhkannya. Segala kritik maupun saran yang bersifat konstruktif sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan karya-karya saya selanjutnya. Terima Kasih

*Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.*



Malang, 3 Oktober 2024  
Penulis,

Nina Hudani Nabila

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian .....	9
E. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II</b> .....	<b>11</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>11</b>
A. Landasan Teori.....	11
B. Penelitian Terdahulu .....	25
C. Kerangka Pikir .....	31
D. Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....	32
<b>BAB III</b> .....	<b>33</b>
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>33</b>
A. Lokasi Penelitian.....	33
B. Jenis Penelitian.....	33
C. Sumber Data.....	33
D. Populasi dan Sampel .....	34
F. Metode Analisa Data.....	35
<b>BAB IV</b> .....	<b>43</b>
<b>HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>43</b>
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	43

B. Deskripsi Data.....	66
C. Hasil Analisis Data.....	77
1. Checksheet.....	77
2. Diaram Pareto.....	79
3. Diagram Sebab-Akibat.....	81
4. FMEA (Failure Mode and Effect Analysis).....	91
5. Proses Pengendalian Manajemen.....	97
<b>D. Pembahasan.....</b>	<b>99</b>
1. Identifikasi kecacatan produk.....	99
2. Masalah utama yang paling sering terjadi dalam proses produksi di CV. Bintang Bersinar.....	102
3. Faktor penyebab kecacatan produk dalam proses produksi di CV. Bintang Bersinar (Baboon).....	103
4. Usulan perbaikan.....	109
5. Penerapan pengendalian perbaikan yang terjadi pada proses produksi di CV. Bintang Bersinar (Baboon).....	110
<b>BAB V.....</b>	<b>112</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>112</b>
A. Kesimpulan.....	112
B. Saran.....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>119</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan-tahapan DMAIC .....	18
Gambar 2. 2 Checksheet .....	22
Gambar 2. 3 Diagram Pareto.....	23
Gambar 2. 4 Diagram Sebab Akibat .....	23
Gambar 2. 5 Histogram .....	24
Gambar 2. 6 Kerangka Pikir.....	32
Gambar 3. 1 Checksheet .....	36
Gambar 3. 2 Diagram Pareto.....	38
Gambar 3. 3 Tabel Sebab Akibat Diagram Pareto.....	38
Gambar 3. 4 Diagram Sebab Akibat .....	39
Gambar 3. 5 FMEA.....	41
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	45
Gambar 4. 2 Proses produksi Baboon T-shirt.....	52
Gambar 4. 3 Tahap proses produksi desain .....	53
Gambar 4. 4 Pembelian kain .....	53
Gambar 4. 5 Pemotongan kain .....	54
Gambar 4. 6 Proses penyablonan .....	55
Gambar 4. 7 Proses penjahitan.....	55
Gambar 4. 8 Finishing (QC).....	56
Gambar 4. 9 Packing .....	57
Gambar 4. 10 Tata letak Pada Baboon T-shirt.....	60
Gambar 4. 11 Rantai Pasokan Perusahaan .....	62
Gambar 4. 12 Diagram Pareto.....	80
Gambar 4. 13 Diagram Sebab Akibat Cacat Jahitan.....	83
Gambar 4. 14 Diagram Sebab Akibat Cacat Sablon.....	85
Gambar 4. 15 Diagram Sebab Akibat Cacat Resleting dan Kancing.....	87
Gambar 4. 16 Diagram Sebab Akibat Cacat Bahan.....	89
Gambar 4. 17 Diagram Sebab Akibat Cacat Sobek.....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Laporan Produksi Bulan Januari-Desember 2023	
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	25
Tabel 2. 2 Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....	33
Tabel 4. 1 Pengembangan Produk.....	49
Tabel 4. 2 Kapasitas Mesin CV. Bintang Bersinar (Baboon) .....	57
Tabel 4. 3 Sumber Daya Manusia CV. Bintang Bersinar (Baboon) .....	61
Tabel 4. 4 Data Penjualan .....	66
Tabel 4. 5 Data Produksi .....	68
Tabel 4. 6 Data Selisih Produksi dan Penjualan .....	69
Tabel 4. 7 Data Jumlah Produksi dan Cacat Produk Periode Januari-Desember 2023.....	70
Tabel 4. 8 Persentase setiap jenis kecacatan pada produk Baboon T-shirt bulan Januari 2023-Desember 2023.....	72
Tabel 4. 9 Data Standar Pelaksanaan .....	73
Tabel 4. 10 Checksheet .....	78
Tabel 4. 11 Tabel Frekuensi Kecacatan dengan Persentase Kumulatif .....	79
Tabel 4. 12 Data Penyebab Kecacatan Produk Cacat Jahitan.....	82
Tabel 4. 13 Data Penyebab Kecacatan Produk Cacat Sablon .....	84
Tabel 4. 14 Data Penyebab Kecacatan Produk Cacat Resleting dan Kancing.....	86
Tabel 4. 15 Data Penyebab Kecacatan Produk Cacat Bahan .....	88
Tabel 4. 16 Data Penyebab Kecacatan Produk Cacat Sobek .....	90
Tabel 4. 17 FMEA .....	92
Tabel 4. 18 Usulan Perbaikan .....	96
Tabel 4. 19 Proses Pengendalian Manajemen.....	97
.....	5

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Wawancara .....	119
Lampiran 1. 2 FMEA .....	126
Lampiran 1. 3 Evaluasi .....	130
Lampiran 1. 4 Kecacatan.....	131
Lampiran 1. 5 Data Penjualan.....	132
Lampiran 1. 6 Data Produksi .....	133
Lampiran 1. 7 Selisih Data Penjualan dan Produksi .....	134
Lampiran 1. 8 Persentase Kecacatan Produk .....	134





## DAFTAR PUSTAKA

- Apriliana Nur Choirun Nisa, Rayhan Gunaningrat, & Indra Hastuti. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma. *Jurnal Rimba : Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 70–83. <https://doi.org/10.61132/rimba.v1i3.89>
- Auvia, S. D., Megawati, E., & Jabar, M. A. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Garment Untuk Meminimalisir Defect Dengan Menggunakan Metode Six Sigma Pada Departemen Sewing Di Pt. Mas Arya Indonesia 2. *Jurnal Engineering Research and Application (JeRA)*, 1(2), 1–13.
- D, S. (2023). *Mengenal Industri Garmen Dari Fungsi Hingga Istilah- istilahnya*. <https://www.hashmicro.com/id/blog/mengenal-industri-garmen-dari-fungsi-hingga-istilah-istilahnya/>
- Devani, V., & Wahyuni, F. (2017). Pengendalian Kualitas Kertas Dengan Menggunakan Statistical Process Control di Paper Machine 3. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 15(2), 87. <https://doi.org/10.23917/jiti.v15i2.1504>
- Evans, James R., dan W. M. L. (2017). *Managing for Quality and Performance Excellence* (10th ed.).
- Gaspersz, V. (2007). *Lean Six Sigma*.
- Heizer, H., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi* (11th ed.).
- Kifta, D. A., & Munzir, T. (2018). Analisis Defect Rate Pengelasan Dan Penanggulangannya Dengan Metode Six Sigma Dan Fmea Di Pt. Profab Indonesia. *Jurnal Dimensi*, 7(1), 162–174. <https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1676>
- Napitupulu, M. E., & Hati, S. W. (2018). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Garment Pada Project in Line Inspector Dengan Metode Six Sigma Di Bagian Sewing Produksi Pada Pt Bintang Bersatu Apparel Batam. *Journal of Applied Business Administration*, 2(1), 29–45. <https://doi.org/10.30871/jaba.v2i1.743>
- Nur, A., Gunaningrat, R., & Hastuti, I. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma (Studi Kasus PT Andalan Mandiri Busana ). *Jurnal Rimba : Riset Ilmu manajemen Bisnis dan Akuntansi* , 1(3), 70–83.
- Putri, A. S. (2023). *Rework Dengan Metode Fmea Pada Intimates Wear Product*. 4(1), 15–23.
- Sartika, D. (2023). *mengenal industri garmen dari fungsi hingga istilah istilahnya*. <https://www.hashmicro.com/id/blog/mengenal-industri-garmen-dari-fungsi-hingga-istilah-istilahnya/>
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*.
- Turmudzi, F., Keviin, J., Snadeak, M., & Amalia, N. T. (2022). Penerapan Six Sigma Untuk Eliminasi Waste Pada Pt Xyz Bagian Garment. *Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri*, 2(1), 70–84.
- Sutrisno, S. &. (2021). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Garmen Dengan Metode

Six Sigma Pada Bagian Sewing PT. Rodeo Prima Jaya. *Capital*.

Wahyuni, H. C., & Sulistyowati, W. (2020). Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa. In *Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa*.








## 2% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

### Top Sources

- 2%  Internet sources
- 0%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

### Integrity Flags

#### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.




Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.





### Top Sources

- 2%  Internet sources
- 0%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

### Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

<b>1</b>	<b>Internet</b>	
journal.arimbi.or.id		<b>2%</b>