

**JURNAL SISTEM INFORMASI, TEKNIK INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI  
PENDIDIKAN ( JUSTIKPEN )**

**LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH**

**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Risiko Berbasis Blockchain  
untuk Keamanan Data Perusahaan**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana (S1) pada Program Studi  
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Labuhanbatu**



**SHELLA SYAHAYANA**  
**NPM. 2409405009**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LABUHANBATU  
RANTAUPRAPAT  
2026**



## LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL

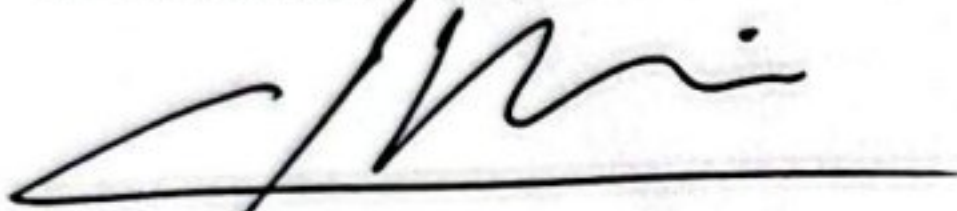
JUDUL : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN RISIKO BERBASIS  
BLOCKCHAIN UNTUK KEAMANAN DATA  
PERUSAHAAN

NAMA MAHASISWA : SHELLA SYAHAYANA  
NPM : 2409405009

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

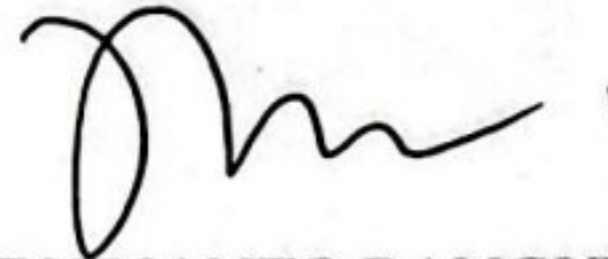
Rantau Prapat, 03 Agustus 2026

PEMBIMBING I



IBNU RASYID MUNTHER, S.T., M.Kom  
NIDN. 0113028702

PEMBIMBING II



BUDIARTO BANGUN, S.Sos., M.Kom  
NIDN. 0124047003



## **LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL**

|                      |                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JUDUL                | : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI<br>MANAJEMEN RISIKO BERBASIS<br>BLOCKCHAIN UNTUK KEAMANAN DATA<br>PERUSAHAAN |
| DIPUBLIKASI DI WRNAL | : Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan<br>Teknologi Pendidikan (JUSTIKPEN)                           |
| ISSN/ISBN            | : 2828-7921                                                                                                  |
| VOLUME/NOMOR/TAHUN   | : 5 / 2.1 / Maret 2026                                                                                       |
| HALAMAN              | : (6 Halaman) 9-14                                                                                           |
| TERINDEKS            | : Sinta 5                                                                                                    |
| NAMA                 | : Shella Syahayana                                                                                           |
| NPM                  | : 2409405009                                                                                                 |
| PROGRAM STUDI        | : Sistem Informasi                                                                                           |
| KONSENTRASI          | : Umum                                                                                                       |

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana  
Pada Tanggal, 03 Agustus 2026

### **TIM PENGGUJI**

#### **Penguji I(Ketua)**

Nama : IBNU RASYID MUNTHE, S.T., M.Kom

NIDN 0113028702

#### **Penguji II(anggota)**

Nama : BUDIANTO BANGUN, S.Sos., M.Kom

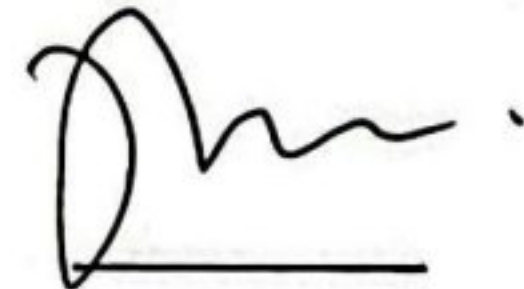
NIDN 0124047003

#### **Penguji III (anggota)**

Nama : ANGGA PUTRA JULEDI, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0119079401

Tanda Tangan



Rantauprapat, 03 Agustus 2026

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi





## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : SHELLA SYAHAYANA

NPM : 2409405009

JUDUL : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RISIKO  
BERBASIS BLOCKCHAIN UNTUK KEAMANAN DATA PERUSAHAAN.

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi sistem Informasi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel Ilrniah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi Pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 03 Agustus 2026

Yang Membuat Pemyataan



SHELLA SYAHAYANA

2409405009



## **LEMBAR TINDAK LANJUT**

|                        |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAMA MAHASISWA         | : SHELLA SYAHAYANA                                                                                                                                                                            |
| NPM                    | : 2409405009                                                                                                                                                                                  |
| PROGRAM STUDI          | : Sistem Informasi                                                                                                                                                                            |
| KONSENTRASI            | : Umum                                                                                                                                                                                        |
| JUDUUARTIKEL           | : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI<br>MANAJEMEN RISIKO BERBASIS<br>BLOCKCHAIN UNTUK KEAMANAN DATA<br>PERUSAHAAN                                                                                  |
| DI PUBLIKASI DI JURNAL | : Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan<br>(JUSTIKPEN)                                                                                                            |
| ISSN/ISBN              | : 2828-7921                                                                                                                                                                                   |
| VOLUME/NOMOR/TAHUN     | : Volume 5 / Nomor 2.1 / Maret 2026, Page 9-14                                                                                                                                                |
| TERINDEKS PADA         | : <input type="checkbox"/> SCOPUSQ<br><input checked="" type="checkbox"/> SINTA 5<br><input type="checkbox"/> COPERNICUS<br><input type="checkbox"/> DOAJ<br><input type="checkbox"/> LAINNYA |

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH(ARTIKEL) DENGAN JUDUL PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RISIKO BERBASIS BLOCKCHAIN UNTUK KEAMANAN DATA PERUSAHAAN

DIPUTUSKAN:

1. ☐ MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH
2. ☐ TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH

Disahkan pada tanggal : Rantauprapat, 03 Agustus 2026

Diketahui Oleh:

Diketahui Oleh  
Kepala Program Studi  
Sistem Informasi

BUDIANTO BANGSIY, S.Sos., M.Kom  
NIDN.0124047003



Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Assoc. Prof. Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom., M.Kom  
NIDN.0112022902





## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                             | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN TUGAS AKHIR ..... | ii   |
| PERNYATAAN .....                                | iii  |
| LEMBAR TINDAK LANJUT .....                      | iv   |
| DAFTAR ISI .....                                | v    |
| KATA PENGANTAR .....                            | vi   |
| BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL.....           | 1    |
| BUKTI PRINTOUT SERTIFIKAT JURNAL.....           | 2    |
| BUKRI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL.....          | 3    |
| BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL.....          | 9-14 |



## KA TA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **"Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Risiko Berbasis Blockchain untuk Keamanan Data Perusahaan"** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa proses penulisan jurnal ini banyak mengalami kendala, namun berkat bimbingan, bantuan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkat dari Allah SWT, kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi dengan baik. Penyusunan jurnal ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Halomoan, S.H., M.H selaku Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution, S.E., M.Si, Ph.D selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Assoc. Prof. Dr.Iwan Pumama,S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
4. Bapak Ibnu Rasyid Munthe, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir (TA) yang senantiasa memberikan arahan dalam pengerjaan dan penyusunan jurnal.
5. Bapak Budianto Bangun, S.sos,M.kom, selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir (TA) yang senantiasa memberikan arahan dalam pengerjaan dan penyusunan jurnal.
6. Bapak Angga Putra Juledi, S.Kom., M.Korn selaku dosen penguji Tugas Akhir (TA) Universitas Labuhanbatu.
7. Ayahanda Tercinta, Azis Manurung, sosok cinta pertama bagi putrimu yang tidak akan pernah tergantikan oleh siapa pun di dunia ini. Terima kasih, Ayah, karena selalu menjadi pelindung terdepan dan tempat bersandar paling aman saat dunia luar terasa terlalu bising dan menyakitkan. Di saat putrimu ini kehilangan arah dan sempat menyerah, tangan kokoh Ayahlah yang merangkul dan membangunkan kembali mimpi-mimpi yang sempat terkubur. Setiap untaian kata penyemangat, tetes keringat, dan keteguhan hati Ayah adalah lentera sejati dalam jiwa penulis. Keberhasilan ini adalah persembahan cinta dan bukti nyata bahwa keyakinan serta kasih sayang Ayah tidak pernah sia-sia.
8. Ibunda Tersayang, Nur Jannah Panjaitan, belahan jiwa tempat nadi kehidupan penulis bermula. Terima kasih Mama, atas kelembutan hatimu yang begitu luas, yang selalu sudi menampung segala keluh kesah dan air mata putrimu tanpa pernah merasa lelah. Di saat penulis merasa runtuh dan tak lagi sanggup berdiri, pelukan hangat dan usapan lembut jemari Mamalah yang menjadi obat penawar paling mujarab. Terima kasih atas setiap untaian doa yang selalu Mama langitkan di kesunyian sepertiga malam, menangis di hadapan Sang Pencipta demi keselamatan masa depan penulis. Keberhasilan ini adalah jawaban atas setiap tetes air mata doa yang Mama jatuhkan di atas sajadah. Penulis bisa sampai di titik ini semata-mata karena Tuhan teramat mendengar doa-doa tulusmu Mama.
9. Abang-Abang dan Kakak Terbaik, Fadli Azwan Manurung beserta istri tercinta Nike Jayanti Hutasuhut, Fauzi Azhar Manurung, dan Intan Sari Aznur



Manurung, pelindung dan tempat pulang paling teduh bagi penulis. Terima kasih karena kalian tidak pernah membiarkan adikmu ini berjalan sendirian di masa-masa paling rapuh. Saat penulis hampir melepas semua mimpi, kalianlah yang berdiri paling depan untuk menopang, memberikan pundak, dan meyakinkan penulis bahwa penulis pasti bisa bangkit kembali. Terima kasih atas setiap doa yang terselip, pengorbanan yang tak terlihat, ketulusan pembelaan, serta motivasi yang tiada pernah putus. Kehadiran dan kasih sayang kalian adalah alasan terbesar mengapa penulis mampu bertahan dan menyelesaikan perjalanan panjang ini hingga selesai dengan indah.

10. Seluruh staff pegawai dan pengajar/dosen Universitas Labuhanbatu yang telah membina dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
11. Rekan-rekan sesama mahasiswa/i yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu di lingkungan universitas labuhanbatu maupun di luar lingkungan kampus yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan jurnal ini

Semoga bantuan yang telah Bapak, Ibu, dan Saudara berikan mendapat balasan dari Allah SWT dan dapat menjadi amal kebaikan dalam mengembangkan dan memajukan dunia pendidikan. Akhir kata, penulis menyadari bahwa penyusunan jurnal ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. *Semoga penyusunan jurnal ini bermanfaat bagi semua pihak.*

Rantau Prapat, 03 Agustus 2026

Penulis



**SHELLA SYAHAYANA**

**2409405009**



[illegible]

AD-REQUISITI

p:::p

SINTA 5 Vt'''

ESERCIZIO 10

(9whatsApp

### POSTGRADUATE COURSES

---

Vol. No. 11, 3, 1971  
 11re3, 11T, 11K  
 11L, 11R, 11S, 11T, 11U, 11V, 11W, 11X, 11Y, 11Z

(Cf.  $^{100}\text{Sn}$ ,  $^{100}\text{Sb}$ ,  $^{100}\text{Te}$ ,  $^{100}\text{I}$ ,  $^{100}\text{Xe}$ ,  
 a r- $^{100}\text{Sn}$  r- $^{100}\text{Te}$ ,  
*ibid.*)

Ua r a

[Home](#)  
[Editorial Team](#)  
[Aims and Scope](#)  
[Online To Submit](#)  
[Focus and Scope](#)  
[About](#) [Contact](#)  
[Statistik Pengunjung](#)  
[J.Boffo@ictp.it](#)

KE61JA-KAN

 Maya Publishing  
 Eidos Publishing  
 Penguin Publishing

- ☐ Proses Penelitian
- ☐ Proses Peer Review
- ☐ Hak Cipta dan Lisensi
- ☐ Etika Penelitian

**IZMUEX&I**



[illegible]



# BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL

**Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan**  
P-ISSN: 2656-1111 E-ISSN: 2656-1111

ISSN: MB-1111

1818-1557-1651

BERANDA | KONTAK | TINGKAT | AKREDITASI | ABSTRAK | SEARCH | REGISTER | LOGIN

QSEARCH

Vol. 5 No. 2.1 (2026): Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan

DOI: <https://doi.org/10.30605/JSTIPETI.v5i2.1>

PUBLISHED: 2026-04-14

AKREDITASI

**PJUIH@f**  
**SINTAS**

FamerSK 177/PKPT/10M

(9whatsApp)

Kontak

5411-00001000

WhatsApp

3-Online-Test-Ujian

1-Loginsand-Score

1-Test-dokumen

1-Statistik-Penggunaan

5-Download-Lengkap

ARTICLES

Integrasi Sistem Informasi Berbasis AI untuk Optimalisasi Pengambilan Keputusan di Sektor Publik

**L. OeMangran Salsila**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Syaiful Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Ibnu Rasyid Munthe**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 145 | PDF Download: 119

Penyempurnaan Sistem Informasi Manajemen Risiko Berbasis Blockchain untuk Keamanan Data Pemerintahan

**L. Shella Syahriana**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Ibnu Rasyid Munthe**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Budianto Bangun**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 81 | PDF Download: 86

Analisis Bangun Sistem Informasi Pembelajaran Adaptif Menggunakan Machine Learning untuk Pendidikan Tinggi

**L. R. Ima Sahisat**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Budianto Bangun**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Asyraf Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 115 | PDF Download: 84

Evaluasi User Experience pada Sistem Informasi E-Commerce Menggunakan Metode Eye Tracking dan Heatmap

**L. R. Ima Sahisat**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Budianto Bangun**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Asyraf Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 88 | PDF Download: 81

Integrasi Sistem Informasi Berbasis AI untuk Optimalisasi Layanan Publik di Pemerintahan Daerah

**L. Asyraf Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Syaiful Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Angga Juleid**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 175 | PDF Download: 73

Analisis Dampak Sistem Informasi Akademik untuk Meningkatkan Retensi Mahasiswa

**L. Menya Anjelica**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Angga Juleid**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Ibnu Rasyid Munthe**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 61 | PDF Download: 51

Implementasi AI Teknologi dalam Sistem Informasi Kesehatan untuk Pemantauan Data Pasien

**L. OeMangran Salsila**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Syaiful Zuhri Harahap**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Budianto Bangun**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

Publish: 2026-03-31 | Abstract View: 141 | PDF Download: 62

Sistem Informasi Adaptif untuk Pembelajaran Online Berbasis Profil Kognitif Mahasiswa

**L. Indah Angriyanti Sirgar**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Angga Juleid**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia  
**L. Ibnu Rasyid Munthe**, Universitas Labuhan Ratu, Indonesia

KEBIJAKAN

1. Kebijakan Publikasi

2. Kebijakan Publikasi

3. Panduan Penulisan

4. Panduan Penulisan

5. Proses Peer Review

6. Hak Cipta dan Lisensi

7. Kebijakan Publikasi

8. Naskah Tambahan Kelembagaan

9. Petunjuk Teknis

10. Kebijakan Publikasi

11. Kebijakan Publikasi

12. CrossMark

FASITAS PENUJUS

1. Sinarika

2. Sinarika

3. Sinarika

4. Sinarika

TEMPLATE

Article  
igremplote

ISSN 2828-7924

9 772828 792009



