

(83) WhatsApp | (256 unread) | University of L | Turnitin | My Files | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | +

unila.turnitin.com/viewer/submissions/oid:7867:12728429?locale=en

## Chatarina Niken Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx

Penggunaan IRI dan SDI dalam menentukan perbaikan cacat lubang pada perkerasan lentur di daerah tropis dengan curah hujan tinggi

Chatarina Niken<sup>1</sup>, Ahmad Tri Heriyanto<sup>2</sup>, Rahayu Sulistyorini<sup>3</sup>, M. Karami<sup>4</sup>, Sasana Putra<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Lampung, Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, Bandar Lampung 35145

E-mail korespondensi: chatarinaniken@yahoo.com

**Abstrak.** Cuaca panas di daerah tropis menyebabkan aspal melunak. Dengan bekerjanya beban trafik perkerasan lentur akan berdeformasi. Ketidakmampuan permukaan perkerasan kaku dalam menahan deformasi akan muncul sebagai retak. Retak ini menjadi pintu masuk bagi air hujan. Aksi air hujan ini akan mengikis ikatan antar partikel sehingga timbul desintegrasi yang muncul sebagai lubang. Pertumbuhan lubang berlangsung sangat cepat pada daerah dengan curah hujan tinggi sehingga harus ditangani dengan segera. Jenis penanganan biasanya tergantung dari besaran IRI dan SDI. Penelitian ini dilakukan pada ruas jalan Simpang Penawar- Aji Baru sepanjang 20.300m. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kategori kerusakan jalan antara IRI dan SDI. Menurut IRI 92,3% jalan yang berlubang termasuk kategori kurang baik dan 7,7% masuk kategori cukup baik. Sedangkan menurut SDI 19,2% baik, 38,5% cukup baik, dan 42,3% buruk. Kategori kurang baik menurut SDI justru tidak ada. Perbaikan akan lubang lebih tepat didasarkan pada pengamatan lapangan daripada IRI dan SDI.

**Kata kunci:** IRI, SDI, lubang, perkerasan lentur, tropis, curah hujan tinggi

4% OVERALL SIMILARITY

| Rank | Source                      | Type            | Similarity (%) |
|------|-----------------------------|-----------------|----------------|
| 1    | Sriwijaya University on ... | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 2    | Saint Brendan High Sc...    | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 3    | Siti Anugrah Mulya Put...   | CROSSREF        | <1%            |
| 4    | Universitas Siliwangi o...  | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 5    | Iain Palopo on 2021-02...   | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 6    | Universitas 17 Agustus...   | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 7    | Universitas Andalas on...   | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 8    | Universitas Muhammadiyah... | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 9    | Universitas Pendidikan ...  | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 10   | Sriwijaya University on ... | SUBMITTED WORKS | <1%            |

(83) WhatsApp | (256 unread) | University of L | Turnitin | My Files | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx | +

unila.turnitin.com/viewer/submissions/oid:7867:12728429?locale=en

## Chatarina Niken Prosiding Nasional Sinta Penggunaan SDI dan IRI -Cacat Lubang .docx

Penggunaan IRI dan SDI dalam menentukan perbaikan cacat lubang pada perkerasan lentur di daerah tropis dengan curah hujan tinggi

Chatarina Niken<sup>1</sup>, Ahmad Tri Heriyanto<sup>2</sup>, Rahayu Sulistyorini<sup>3</sup>, M. Karami<sup>4</sup>, Sasana Putra<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Lampung, Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, Bandar Lampung 35145

E-mail korespondensi: chatarinaniken@yahoo.com

**Abstrak.** Cuaca panas di daerah tropis menyebabkan aspal melunak. Dengan bekerjanya beban trafik perkerasan lentur akan berdeformasi. Ketidakmampuan permukaan perkerasan kaku dalam menahan deformasi akan muncul sebagai retak. Retak ini menjadi pintu masuk bagi air hujan. Aksi air hujan ini akan mengikis ikatan antar partikel sehingga timbul desintegrasi yang muncul sebagai lubang. Pertumbuhan lubang berlangsung sangat cepat pada daerah dengan curah hujan tinggi sehingga harus ditangani dengan segera. Jenis penanganan biasanya tergantung dari besaran IRI dan SDI. Penelitian ini dilakukan pada ruas jalan Simpang Penawar- Aji Baru sepanjang 20.300m. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kategori kerusakan jalan antara IRI dan SDI. Menurut IRI 92,3% jalan yang berlubang termasuk kategori kurang baik dan 7,7% masuk kategori cukup baik. Sedangkan menurut SDI 19,2% baik, 38,5% cukup baik, dan 42,3% buruk. Kategori kurang baik menurut SDI justru tidak ada. Perbaikan akan lubang lebih tepat didasarkan pada pengamatan lapangan daripada IRI dan SDI.

**Kata kunci:** IRI, SDI, lubang, perkerasan lentur, tropis, curah hujan tinggi

4% OVERALL SIMILARITY

| Rank | Source                                             | Type            | Similarity (%) |
|------|----------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| 3    | Siti Anugrah Mulya Put...                          | CROSSREF        | <1%            |
| 4    | Universitas Siliwangi o...                         | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 5    | Iain Palopo on 2021-02...                          | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 6    | Universitas 17 Agustus...                          | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 7    | Universitas Andalas on...                          | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 8    | Universitas Muhammadiyah...                        | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 9    | Universitas Pendidikan ...                         | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 10   | Sriwijaya University on ...                        | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 11   | SDM Universitas Gadjah...<br>Madinah on 2021-02-01 | SUBMITTED WORKS | <1%            |
| 12   | Tilburg University on 2...                         | SUBMITTED WORKS | <1%            |