

Pelatihan Mengoptimalkan Penulisan Ilmiah dengan Open Knowledge Map dan Quillbot pada Himpunan Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

Silvia Rianti Agustini¹, Hendri², Imelda Yose³, Lola Astrid Yorita⁴, Lies Aryani⁵, Syamsida Rozi⁶

¹²³⁴⁵Universitas Dinamika Bangsa, Fakultas Ilmu Komputer, Jambi, Indonesia

⁶Universita Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia

Email : ¹silvirianti7@gmail.com, ²hendri_boy94@yahoo.com, ³imeldayose74@gmail.com,
⁴lolayoritaastri@unama.ac.id, ⁵liesaryani6@gmail.com, ⁶Syamsyida_rozi@gmail.com

E-mail Korespondensi : silvirianti7@gmail.com

Abstrak

Kemampuan menulis ilmiah dan melakukan riset yang efektif merupakan kompetensi penting bagi mahasiswa, terutama di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Namun, berbagai kendala seperti keterbatasan akses literatur, penyusunan kerangka penelitian, serta permasalahan tata bahasa dan penerjemahan sering menghambat proses akademik. Untuk mengatasi hal ini, diadakan pelatihan penggunaan Open Knowledge Map dan Quillbot guna meningkatkan keterampilan riset dan penulisan ilmiah mahasiswa. Open Knowledge Map membantu dalam pemetaan literatur, sementara Quillbot mendukung penyusunan kerangka penelitian, referensi, perbaikan tata bahasa, serta penerjemahan teks akademik. Hasil evaluasi pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam riset dan penulisan ilmiah, tetapi juga mendorong partisipasi mereka dalam forum akademik. Dengan keberhasilannya, model pelatihan ini berpotensi diterapkan di berbagai perguruan tinggi untuk mengembangkan keterampilan ilmiah mahasiswa.

Kata kunci: *riset_ilmiah, OpenKnowledgeMap, Quillbot, akademik, penulisan_ilmiah*

Abstract

The ability to write scientifically and conduct effective research is an essential competency for students, especially in the Faculty of Science and Technology at Universitas Jambi. However, various challenges, such as limited access to literature, structuring research frameworks, and issues related to grammar and translation, often hinder academic progress. To address these issues, training sessions on using Open Knowledge Map and Quillbot were conducted to enhance students' research and scientific writing skills. Open Knowledge Map assists in literature mapping, while Quillbot supports research framework structuring, referencing, grammar correction, and academic text translation. The evaluation results from pre-tests and post-tests showed a significant improvement in students' understanding and skills. This training not only increased students' confidence in research and scientific writing but also encouraged their participation in academic forums. Given its success, this training model has the potential to be implemented in various universities to develop students' scientific skills.

Keywords: *scientific_research, OpenKnowledgeMap, Quillbot, academic, scientific_writing*

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa adalah jenjang tertinggi dalam sistem pendidikan. Tugas utama seorang mahasiswa adalah mengembangkan kegiatan akademik, seperti belajar dan menulis karya, baik itu puisi, pantun, buku, atau karya tulis ilmiah. Oleh karena itu, kemampuan menulis menjadi penting dimiliki oleh setiap individu yang berkecimpung di dunia pendidikan, terutama mahasiswa (Dwijayanti, Marlana, and Patrikha 2017). Tantangan yang dihadapi mahasiswa di era digital, khususnya dalam mengakses dan

mengolah informasi ilmiah secara efektif (Dian Ayu Zahraini¹, Listyaning Sumardiyani², Hadi Riwayati Utami³ 2023). Keterampilan menulis dan menganalisis informasi menjadi sangat penting untuk kesuksesan akademik, (MAHSUN 2019). namun banyak mahasiswa masih menghadapi kesulitan dalam menemukan literatur yang relevan dan menghasilkan tulisan ilmiah yang berkualitas. Oleh karena itu, menerapkan teknologi yang canggih sebagai pendukung penulisan ilmiah harus dapat dikuasai (Kusworo et al. 2021).

Open Knowledge Map dan Quillbot hadir sebagai solusi inovatif yang dapat membantu mahasiswa dalam mengatasi tantangan ini. Open Knowledge Map adalah alat visualisasi literatur yang memudahkan pengguna untuk menemukan dan memahami hubungan antara berbagai sumber informasi (Effendi et al. 2021). Dengan memanfaatkan Open Knowledge Map, mahasiswa dapat dengan cepat menemukan literatur yang relevan untuk penelitian mereka, mengidentifikasi gap dalam literatur, dan mendapatkan gambaran umum mengenai topik yang sedang diteliti (Sujianto, Hidayat, and Indriyani 2024).

Sementara itu, Quillbot adalah alat penulisan berbasis kecerdasan buatan yang dapat membantu dalam merumuskan kalimat, memperbaiki tata bahasa, dan menyederhanakan teks (Wachyudi 2022). Quillbot sangat berguna untuk memperbaiki kualitas penulisan ilmiah, menghemat waktu dalam proses penulisan, dan memastikan bahwa tulisan yang dihasilkan memiliki struktur yang baik dan mudah dipahami. (Fitria Ayuningtyas and Intyaswati 2022).

Menggabungkan penggunaan Open Knowledge Map dan Quillbot dalam proses riset dan penulisan ilmiah akan memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan mengoptimalkan riset dan penulisan ilmiah dengan Open Knowledge Map dan Quillbot pada Himpunan Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi dengan tujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengoptimalkan riset dan penulisan ilmiah mereka.

Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengakses, menganalisis, dan menyajikan informasi ilmiah dengan lebih efektif, sehingga dapat menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas tinggi dan berdampak positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. METODE PELAKSANAAN



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan kegiatan pelatihan Open Knowledge Map dan Quillbot dimulai dengan

1. Proposal Hibah

Penyusunan proposal hibah, yang diajukan ke LPPM Universitas Dinamika Bangsa untuk memperoleh dukungan pendanaan.

2. Perizinan

Setelah hibah disetujui, dilakukan perizinan dengan mengajukan permohonan kepada Dekan Fakultas Sains dan Teknologi serta Kaprodi Matematika Universitas Jambi, termasuk koordinasi penggunaan sarana dan prasarana

3. Perencanaan

Tahap perencanaan mencakup penyusunan konsep pelatihan, penentuan jadwal, pemateri, serta persiapan modul dan materi ajar

4. Persiapan

Setelah perencanaan matang, dilakukan persiapan, yang meliputi koordinasi panitia, penyediaan fasilitas, pembuatan pre-test dan post-test, serta finalisasi teknis pelaksanaan.

5. Pelaksanaan Pelatihan

Pada tahap pelaksanaan pelatihan, kegiatan diawali dengan pembukaan oleh Ketua Tim dan sambutan dari Kaprodi. Selanjutnya, peserta mengikuti pre-test untuk mengukur pemahaman awal, diikuti dengan sesi penyampaian materi dan pelatihan interaktif mengenai Open Knowledge Map dan Quillbot. Setelah sesi diskusi dan praktik, peserta mengikuti post-test untuk mengevaluasi peningkatan keterampilan mereka.

6. Penyusunan Laporan

Tahapan terakhir adalah penyusunan laporan, yang mencakup analisis hasil pre-test dan post-test, laporan kegiatan serta publikasi artikel terkait pelatihan, dan evaluasi sebagai bahan rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan oleh empat orang dosen Universitas Jambi pada hari Jumat, 21 Februari 2025, bertempat di Aula Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi. Kegiatan ini dihadiri oleh 37 mahasiswa dari Program Studi Matematika, yang antusias untuk meningkatkan pemahaman mereka dalam riset dan penulisan ilmiah berbasis teknologi. Acara dibuka oleh Ketua Tim Pengabdian kepada Masyarakat, Ibu Silvia Rianti Agustini, S.Kom, M.S.I, yang menyampaikan pentingnya pelatihan ini dalam mendukung keterampilan akademik mahasiswa. Selanjutnya, Ketua Program Studi Matematika, Ibu Gusmita Kholijah, S.Si, M.Si, memberikan sambutan sekaligus menekankan manfaat dari pemanfaatan teknologi dalam penelitian akademik.

Sesi utama kegiatan diisi dengan penyampaian materi oleh Dr. Hendri, S.Kom, S.H, M.S.I, M.H, yang membahas secara mendalam tentang penggunaan Open Knowledge Map dan Quillbot dalam pencarian referensi penelitian, pembuatan kerangka penelitian, serta strategi penyusunan penelitian yang lebih efektif dengan bantuan kecerdasan buatan (AI). Setelah pemaparan materi, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan Open Knowledge Map dan Quillbot secara langsung di komputer masing-masing. Sesi praktik ini bertujuan agar mahasiswa dapat lebih memahami cara memanfaatkan alat-alat tersebut dalam penelitian mereka, mulai dari mencari literatur yang relevan hingga menyusun tulisan akademik yang lebih terstruktur dan berkualitas.

Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan mahasiswa semakin terampil dalam memanfaatkan teknologi dalam penelitian mereka, sehingga dapat meningkatkan kualitas karya ilmiah serta produktivitas akademik mereka di masa depan.

3.1 Hasil Pre test dan Post test

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan Open Knowledge Map dan Quillbot. Pada pre-test, sebagian besar peserta masih mengalami kesulitan dalam mencari, menganalisis, serta menyusun literatur penelitian secara sistematis. Selain itu, keterampilan menulis akademik, termasuk parafrase dan perbaikan tata bahasa, juga masih terbatas.

Setelah mengikuti pelatihan, hasil post-test menunjukkan bahwa seluruh peserta (100%) mampu menggunakan Open Knowledge Map untuk memvisualisasikan referensi penelitian secara lebih efektif. Selain itu, peserta mengalami peningkatan dalam keterampilan menulis akademik dengan Quillbot, terutama dalam menyusun kerangka penelitian, memperbaiki tata bahasa, serta menerjemahkan teks ilmiah. Secara keseluruhan, pelatihan ini terbukti meningkatkan pemahaman dan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan alat digital untuk mendukung penelitian mereka.

3.2 Dokumentasi Kegiatan

Untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai pelaksanaan kegiatan, berikut adalah dokumentasi berupa foto yang mencakup berbagai tahapan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi akhir. Setiap foto dan laporan yang disajikan diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat mengenai jalannya acara.

- a. Persiapan pelatihan di Aula Fakultas Sains dan Teknologi mencakup pengecekan sarana dan prasarana, pengaturan tempat, serta koordinasi panitia untuk memastikan kelancaran acara.



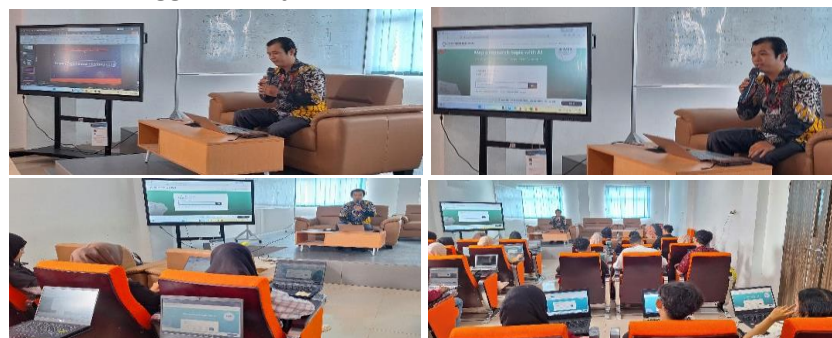
Gambar 2. Persiapan Kegiatan

- b. Kata Kata pembukaan oleh Ketua Tim, Ibu Silvi Rianti, S.Pd., M.S.I., yang menyampaikan tujuan dan harapan dari kegiatan. Dilanjutkan dengan sambutan oleh Kaprodi, Ibu Gusmita Kholijah, S.Si., M.Si., yang menekankan pentingnya pelatihan ini dalam meningkatkan kompetensi peserta.



Gambar 3. Kata Pembuka dan Kata Sambutan

- c. Penyampaian materi Open Knowledge Maps oleh Bapak Dr. Hendri, S.Kom., S.H., M.S.I., M.H., yang menjelaskan konsep, manfaat, dan penerapan Open Knowledge Maps dalam penelitian serta cara menggunakannya untuk memvisualisasikan informasi secara efektif.



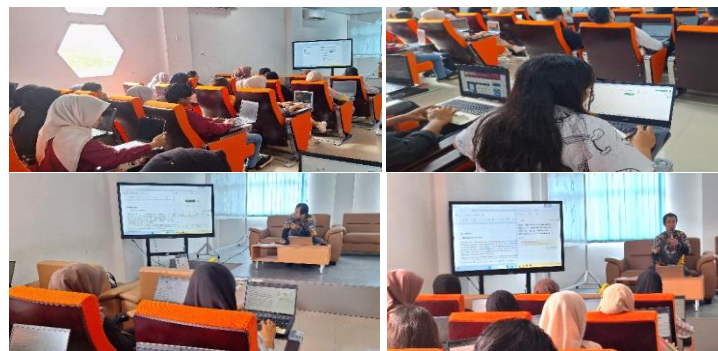
Gambar 4. Penyampaian materi Open Knowledge Maps

- d. Pelatihan Open Knowledge Maps oleh Bapak Dr. Hendri, S.Kom., S.H., M.S.I., M.H., mencakup pengenalan konsep, fitur utama, serta langkah-langkah praktis dalam menggunakan platform ini untuk memetakan literatur dan sumber informasi secara visual. Peserta diberikan panduan langsung serta kesempatan untuk mencoba aplikasi secara interaktif guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam mengelola referensi akademik.



Gambar 5. Pelatihan Open Knowledge Maps

- e. Penyampaian materi Quillbolt dan pelatihan oleh Bapak Dr. Hendri, S.Kom., S.H., M.S.I., M.H., mencakup pengenalan konsep dasar, manfaat, serta penerapan Quillbolt dalam berbagai bidang. Sesi ini dilengkapi dengan demonstrasi penggunaan, praktik langsung, serta diskusi interaktif untuk memastikan peserta memahami cara mengoptimalkan alat ini dalam pekerjaan atau penelitian mereka.



Gambar 6. Penyampaian Materi dan Pelatihan Quillbolt

- f. Foto bersama dengan peserta pelatihan, yang terdiri dari mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi, Prodi Matematika, sebagai dokumentasi kebersamaan dan antusiasme dalam mengikuti kegiatan.



Gambar 7. Foto Bersama Peserta

3.3. Tanggapan Peserta

Peserta memberikan tanggapan positif terhadap kegiatan ini, karena materi yang disampaikan sangat bermanfaat dalam membantu mereka mencari referensi penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan lebih efektif. Mereka merasa lebih memahami cara menggunakan Open Knowledge Map untuk memetakan literatur serta Quillbot dalam menyusun dan memperbaiki tulisan akademik. Selain itu, sesi praktik langsung membuat mereka lebih percaya diri dalam menerapkan teknologi ini dalam penelitian mereka ke depan. Peserta berharap kegiatan serupa dapat diadakan kembali dengan materi yang lebih mendalam dan waktu pelatihan yang lebih panjang.

3.4 Saran Dari Mitra

Mitra menyarankan agar kegiatan pelatihan seperti ini dapat dilakukan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas. Selain itu, diharapkan adanya sesi pendampingan atau workshop lanjutan agar mahasiswa dapat lebih menguasai penggunaan Open Knowledge Map dan Quillbot dalam penelitian mereka..

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis data post-test, pelatihan Open Knowledge Map dan Quillbot terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta dalam riset dan penulisan ilmiah. Pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta dalam mencari, menganalisis, serta menyusun literatur penelitian secara lebih efektif. Seluruh peserta (100%) mampu menggunakan Open Knowledge Map untuk memvisualisasikan referensi penelitian dan memahami hubungan antar sumber informasi dengan lebih sistematis. Selain itu, peserta menunjukkan peningkatan dalam keterampilan menulis akademik dengan bantuan Quillbot, terutama dalam penyusunan kerangka penelitian, parafrase, perbaikan tata bahasa, serta penerjemahan teks ilmiah. Tak hanya meningkatkan keterampilan teknis, pelatihan ini juga berkontribusi dalam meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan alat digital sebagai pendukung penelitian mereka, yang pada akhirnya dapat membantu meningkatkan produktivitas akademik di masa depan.

4.2 Saran

Agar manfaat pelatihan ini semakin luas, disarankan untuk mengadakan kegiatan serupa secara berkala dengan cakupan peserta yang lebih luas, termasuk mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu. Selain itu, perlu dilakukan pendampingan lanjutan atau sesi pelatihan lanjutan guna memastikan bahwa peserta dapat mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh dalam penelitian mereka secara optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Drs. Jefri Marza, M.Sc., D.IT., serta Kepala Program Studi Matematika, Ibu Gusmita Kholijah, S.Si., M.Si., Universitas Jambi, atas kerjasamanya dan dukungannya selama pelaksanaan kegiatan. Tak lupa, kami juga menyampaikan apresiasi kepada Ibu Syamsyida Rozi, dosen Prodi Matematika, atas bantuan dan bimbingannya yang berperan besar dalam kelancaran kegiatan ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Dinamika Bangsa atas dukungan dana hibah yang diberikan, sehingga kegiatan ini dapat terselenggara dengan baik. Dukungan ini sangat berarti dalam mendukung kelancaran setiap tahap pelaksanaan, mulai dari persiapan hingga evaluasi akhir.

DAFTAR PUSTAKA

Dian Ayu Zahraini¹, Listyaning Sumardiyani², Hadi Riwayati Utami³, Ririn Ambarini⁴. 2023. "Optimasi Proses Penelitian: Penerapan Open Knowledge Maps Dan Visualisasi VosViewers Sebagai Solusi Terintegrasi." PROSIDING SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNHP) LPPM UNIVERSITAS PGRI SEMARANG 4: 342–61.

Dwijayanti, Renny, Novi Marlana, and Finisica Dwijayati Patrikha. 2017. "Pelatihan Penulisan Karya Tulis (KTI) Bagi Guru-Guru SMK Di Kabupaten Jombang." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)* 1(2): 249–66.

Effendi, Denti Nanda et al. 2021. "Bibliometric Analysis of Scientific Literacy Using VOS Viewer: Analysis of Science Education." *Journal of Physics: Conference Series* 1796(1).

Fitria Ayuningtyas, and Drina Intyaswati. 2022. "Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Di Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Karimiyah, Depok, Jawa Barat." *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(2): 305–12.

Kusworo, Kusworo et al. 2021. "Pelatihan Manajemen Referensi Mendeley Bagi Peneliti Di Provinsi Banten." *Indonesian Journal of Society Engagement* 1(2): 19–29.

MAHSUN, S.Pd.SD. 2019. "UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS DENGAN TEKNIK RCG (REKA CERITA GAMBAR) PADA SISWA KELAS VI SDN BUSE KECAMATAN PRAYA, KABUPATEN LOMBOK TENGAH TAHUN PELAJARAN 2017/2018." *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan* 3(1): 1–19.

Sujianto, Agus Eko, Muhammad Syahrul Hidayat, and Dwita Indriyani. 2024. "Bimbingan Teknis : Strategi Menemukan Novelty Berbasis IT." *Jurnal Pengabdian Nusantara* 8(2): 424–35.

Wachyudi, Kelik. 2022. "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quillbot." *Jurnal Pengabdian mandiri* 1(12): 1–4. <http://www.ifpri.org/themes/gssp/gssp.htm%0Ahttp://files/171/Cardon> - 2008 - Coaching d'équipe.pdf%0Ahttp://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/%0Ahttps://doi.org/10.1080/23322039.2017.

Dian Ayu Zahraini¹, Listyaning Sumardiyani², Hadi Riwayati Utami³, Ririn Ambarini⁴. 2023. "Optimasi Proses Penelitian: Penerapan Open Knowledge Maps Dan Visualisasi VosViewers Sebagai Solusi Terintegrasi." *PROSIDING SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNHP) LPPM UNIVERSITAS PGRI SEMARANG* 4: 342–61.

Dwijayanti, Renny, Novi Marlana, and Finisica Dwijayati Patrikha. 2017. "Pelatihan Penulisan Karya Tulis (KTI) Bagi Guru-Guru SMK Di Kabupaten Jombang." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)* 1(2): 249–66.

Effendi, Denti Nanda et al. 2021. "Bibliometric Analysis of Scientific Literacy Using VOS Viewer: Analysis of Science Education." *Journal of Physics: Conference Series* 1796(1).

Fitria Ayuningtyas, and Drina Intyaswati. 2022. "Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Di Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Karimiyah, Depok, Jawa Barat." *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(2): 305–12.

Kusworo, Kusworo et al. 2021. "Pelatihan Manajemen Referensi Mendeley Bagi Peneliti Di Provinsi Banten." *Indonesian Journal of Society Engagement* 1(2): 19–29.

MAHSUN, S.Pd.SD. 2019. "UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS DENGAN TEKNIK RCG (REKA CERITA GAMBAR) PADA SISWA KELAS VI SDN BUSE KECAMATAN PRAYA, KABUPATEN LOMBOK TENGAH TAHUN PELAJARAN 2017/2018." *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan* 3(1): 1–19.

Sujianto, Agus Eko, Muhammad Syahrul Hidayat, and Dwita Indriyani. 2024. "Bimbingan Teknis : Strategi Menemukan Novelty Berbasis IT." *Jurnal Pengabdian Nusantara* 8(2): 424–35.

Wachyudi, Kelik. 2022. "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quillbot." *Jurnal Pengabdian mandiri* 1(12): 1–4. <http://www.ifpri.org/themes/gssp/gssp.htm%0Ahttp://files/171/Cardon> - 2008 - Coaching d'équipe.pdf%0Ahttp://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/%0Ahttps://doi.org/10.1080/23322039.2017.