



## Pentingnya Penerapan Etika Profesi Teknik Sipil dalam Pengambilan Keputusan Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja & Lingkungan (K3L)

Aditya Imam Wibisono<sup>1\*</sup>, Albani Musyafa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Islam Indonesia, Indonesia

Alamat: Jalan Kaliurang km 14.5, Sleman, Yogyakarta 55584, Indonesia

\*Korespondensi penulis: [ini.adityaimamw@gmail.com](mailto:ini.adityaimamw@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to analyze the importance of applying professional ethics in civil engineering for decision-making related to safety, health, and environmental risks (K3L). This is crucial because, like other professions, civil engineering is a complex and intricate field that requires not only engineers with good technical skills but also sound decision-making abilities. The decision-making process significantly impacts the execution of infrastructure projects. Professional ethics serve as a guideline for engineers in making decisions that consider K3L. The issue is that decision-making is not solely based on technical skills but also on other soft skills such as emotional control. This study found that emotional intelligence (EQ) can influence the decision-making process of engineers. The higher an engineer's emotional intelligence, the better their decision-making regarding K3L risks. This is also related to engineers adhering to the professional code of ethics. Furthermore, good decision-making processes are expected to promote sustainable infrastructure development.*

**Keywords:** *work safety, decision making, emotional intelligent.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pentingnya penerapan etika profesi pada Teknik sipil dalam pengambilan keputusan resiko K3L. Hal ini menjadi penting karena seperti profesi pada umumnya, Teknik sipil merupakan bidang ilmu yang kompleks dan rumit sehingga tidak hanya dibutuhkan insinyur yang memiliki keterampilan teknis yang baik, tetapi juga dalam hal pengambilan keputusan. Proses pengambilan keputusan ini akan sangat berdampak pada proses pengerjaan proyek infrastruktur yang ada. Etika profesi di sini digunakan sebagai pedoman kepada insinyur untuk pengambilan keputusan yang mempertimbangkan K3L. Persoalannya adalah, pengambilan keputusan tidak hanya dilandasi pada faktor keterampilan teknis semata, tetapi juga soft skill lain seperti pengendalian emosi. Pada penelitian ini, ditemukan bahwa kecerdasan emosional (EQ) bisa berpengaruh pada proses pengambilan keputusan insinyur. Bahwa semakin tinggi kecerdasan emosional seorang insinyur akan semakin baik pula pengambilan keputusannya pada resiko K3L. Hal ini juga berkaitan dengan insinyur untuk tetap berpedoman pada kode etik profesi. Lebih jauh lagi, proses pengambilan keputusan yang baik juga diharapkan bisa mendorong pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** K3L, kecerdasan emosional, pengambilan keputusan.

### 1. LATAR BELAKANG

Industri infrastruktur adalah salah satu sektor yang paling dinamis dan kompleks dalam ekonomi global. Infrastruktur merupakan industry yang membutuhkan spesialisasi khusus untuk melakukannya. Seorang insinyur Teknik sipil memainkan peran penting pada setiap tahap pembangunan dalam infrastruktur. Mereka harus memiliki pengetahuan mendalam tentang prinsip-prinsip desain, material bangunan, dan teknik konstruksi. Selain itu, mereka harus mampu bekerja sama dengan klien untuk memahami kebutuhan dan keinginan mereka, serta memastikan bahwa desain yang dihasilkan memenuhi standar keselamatan dan regulasi yang berlaku.

Dalam memastikan segala aspek baik dari segi perencanaan hingga pengerjaan berjalan dengan baik dibutuhkan adanya penerapan kode etik profesi yang ketat. Kode etik dalam suatu profesi adalah seperangkat prinsip dan standar yang dirancang untuk memandu perilaku profesional dan memastikan bahwa individu dalam profesi tersebut bertindak dengan integritas, tanggung jawab, dan rasa hormat terhadap orang lain. Penerapan kode etik ini sangat penting dalam berbagai profesi, termasuk di bidang kesehatan, hukum, teknik, dan banyak lagi. Kode etik tidak hanya membantu menjaga reputasi dan kepercayaan publik terhadap profesi tersebut, tetapi juga memiliki dampak signifikan terhadap aspek keselamatan dan kesehatan kerja

Hal ini mencakup prinsip-prinsip seperti memastikan keselamatan dan keandalan produk atau struktur yang dirancang, serta bertindak dengan integritas dan transparansi dalam semua aspek pekerjaan. Insinyur yang mematuhi kode etik ini akan lebih cenderung untuk melakukan pemeriksaan dan pengujian yang cermat terhadap produk atau struktur yang mereka rancang, serta melaporkan potensi masalah atau risiko kepada pihak yang berwenang. Hal ini dapat membantu mencegah kecelakaan atau kegagalan yang dapat membahayakan keselamatan publik.

Selain itu, kode etik juga dapat mempengaruhi budaya keselamatan di tempat kerja. Ketika profesional dalam suatu profesi secara konsisten mematuhi kode etik, mereka menciptakan lingkungan kerja yang menghargai keselamatan dan kesehatan. Misalnya, dalam industri konstruksi, kode etik mungkin mencakup prinsip-prinsip seperti memastikan bahwa semua pekerja dilengkapi dengan peralatan pelindung yang sesuai, mematuhi semua peraturan keselamatan yang berlaku, dan melaporkan kondisi kerja yang tidak aman. Dengan mematuhi kode etik ini, manajer proyek dan pekerja konstruksi dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan mengurangi risiko cedera atau kecelakaan.

Tantangan ini semakin besar ketika kode etik profesional tidak secara spesifik menangani masalah etika (area abu-abu) atau ketika ada panduan yang bertentangan (konflik nilai). Perubahan teknologi yang cepat dapat menimbulkan kekhawatiran etika baru di mana penerapan kode etik yang ada menjadi tidak jelas atau tidak pasti. Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya etika dalam bidang terutama infrastruktur, terdapat motivasi untuk semakin memperhatikan etika profesi. Salah satunya adalah dengan tidak hanya penguatan kompetensi teknis insinyur, tetapi juga bagaimana faktor kecerdasan emosional berperan terhadap pengambilan keputusan. Penerapan kode etik juga dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah etika yang mungkin timbul di tempat kerja. Misalnya, dalam profesi hukum, kode etik mungkin mencakup prinsip-prinsip seperti menjaga kerahasiaan klien,

bertindak dengan integritas dalam semua aspek pekerjaan, dan menghindari konflik kepentingan. Ketika pengacara mematuhi kode etik ini, mereka dapat membantu memastikan bahwa mereka memberikan layanan hukum yang adil dan berkualitas kepada klien mereka, serta menghindari tindakan yang dapat merugikan klien atau merusak reputasi profesi hukum.

Persoalan yang belakangan ini muncul dalam bidang infrastruktur adalah menjaga aspek *sustainability* pada setiap konstruksi. Dalam hal ini penerapan kode etik profesi insinyur memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks pembangunan dan rekayasa, insinyur sering kali berada di garis depan dalam merancang dan mengimplementasikan proyek-proyek yang dapat mempengaruhi lingkungan secara signifikan. Oleh karena itu, penerapan kode etik yang ketat dapat membantu mengurangi risiko kerusakan lingkungan dan memastikan bahwa pembangunan berkelanjutan dapat tercapai. Dalam proses yang lebih dini interliniasi pemahaman kepada insinyur perlu dilakukan secara efektif untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi permasalahan etika yang mungkin mereka hadapi ke depan.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Dalam mengidentifikasi persoalan ini, peneliti mencoba berangkat pada beberapa teori yang relevan dengan topik bahasan. Dengan melihat persoalan yang telah dipaparkan sebelumnya, terdapat beberapa teori yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi isu tersebut.

### **Konsep Etika Profesi Insinyur**

Etika profesi adalah seperangkat prinsip dan standar yang mengatur perilaku individu dalam menjalankan tugas profesionalnya. Konsep ini sangat penting dalam berbagai bidang, termasuk teknik sipil, kedokteran, hukum, dan bisnis, karena membantu memastikan bahwa para profesional bertindak dengan integritas, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap kesejahteraan masyarakat. Secara bahasa kata etika berasal dari *ethos* dalam bahasa Yunani yang berarti karakter atau watak seseorang. Dengan begitu etika bisa diartikan secara bebas sebagai suatu konsep yang dimiliki individu ataupun kelompok tertentu untuk menentukan sesuatu yang dikerjakan termasuk baik atau salah, buruk atau baik. Menurut Campbell (1993), ia mendefinisikan bahwa "*the discipline which can act as the performance standard or reference for our control system*". Sementara itu, Bennet (1996) mengelaborasi definisi etika profesi seorang insinyur sebagai "*the study of the moral issues and decisions confronting individuals and organizations involved in engineering*". Dalam hal ini Accreditation Board of Engineering and Technology (ABET) mencoba mendorong para insinyur untuk memahami kode

etik profesi secara komprehensif. Etika profesi insinyur harapannya tidak hanya membentuk insinyur cakap secara kompetensi teknis, tetapi juga bisa berfikir secara etis (Harris, 1993). Lebih jauh lagi prinsip etika yang ditawarkan oleh Harris ialah menerapkan etika dengan kemanfaatan umum, etika sebagai kewajiban, etika kebenaran, etika keunggulan, dan etika akan sadar lingkungan.

### **Pengambilan Keputusan**

Kode etik diciptakan dengan tujuan untuk menjadi pedoman dalam melakukan tindakan agar sesuai dengan prosedur. Tindakan tersebut tidak hanya semata-mata sebagai hal yang prosedural, tetapi tindakan itu layak untuk dipertanggungjawabkan sebagai keputusan. Dalam hal ini pengambilan suatu keputusan dalam penerapan kode etik menjadi keharusan dengan mempertimbangkan pilihan terbaik yang tersedia. Sejalan dengan hal itu, menurut (Hery, 2009), keputusan dapat diartikan sebagai pilihan dari dua atau lebih kemungkinan. Seseorang, seringkali dihadapkan pada suatu kondisi yang rumit mengharuskan untuk membuat pilihan atau keputusan. Persoalannya adalah proses pengambilan keputusan ini terkadang menyulitkan karena dibutuhkan pertimbangan yang menyeluruh tentang semua kemungkinan yang ada.

### **Kecerdasan Emosional**

Kecerdasan emosional (EQ) adalah kemampuan seseorang untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri sendiri serta orang lain. EQ mencakup beberapa aspek penting, seperti kesadaran diri, pengelolaan diri, motivasi, empati, dan keterampilan sosial. Kesadaran diri adalah kemampuan untuk mengenali dan memahami emosi pribadi serta dampaknya terhadap pikiran dan perilaku. Pengelolaan diri melibatkan kemampuan untuk mengendalikan emosi dan impuls negatif, serta beradaptasi dengan perubahan dan tantangan. Motivasi dalam konteks EQ adalah dorongan internal untuk mencapai tujuan, yang sering kali melibatkan optimisme dan komitmen. Menurut (Stein, 2002) kecerdasan emosional merupakan kemampuan untuk mengenali perasaan atau emosi secara komprehensif dengan tujuan untuk mendorong perkembangan emosi dan intelektual. Dengan kata lain kecerdasan emosional merupakan salah satu cara untuk mengontrol emosi dan menggunakannya ke arah yang lebih positif. Kecerdasan emosional sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di tempat kerja, dalam hubungan pribadi, dan dalam pengambilan keputusan. Dalam dunia kerja seseorang dengan EQ tinggi cenderung lebih mampu bekerja dalam tim, mengatasi konflik, dan memimpin dengan efektif. Mereka juga lebih mampu menangani stres dan tekanan, yang dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan secara keseluruhan. Dalam

hubungan pribadi, EQ membantu seseorang untuk lebih memahami dan mendukung pasangan, teman, dan keluarga, yang dapat memperkuat ikatan emosional dan meningkatkan kepuasan hubungan. Dalam pengambilan keputusan, EQ memungkinkan seseorang untuk mempertimbangkan aspek emosional dari berbagai pilihan, yang dapat menghasilkan keputusan yang lebih bijaksana dan seimbang. Secara keseluruhan, kecerdasan emosional adalah keterampilan yang sangat berharga yang dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang dalam berbagai cara. Dengan mengembangkan EQ, seseorang dapat menjadi lebih adaptif, tangguh, dan mampu membangun hubungan yang lebih bermakna dan produktif.

### **3. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pendekatan yang digunakan adalah dengan mengidentifikasi isu yang berkaitan dengan penerapan kode etik profesi Teknik sipil sebagai basis rumusan masalah. Kemudian salah satu Teknik yang digunakan untuk menganalisis isu tersebut dengan melakukan literatur review pada penelitian terdahulu yang masih berkaitan dengan topik bahasan dan juga menggunakan sumber data sekunder yang masih relevan.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Peran Kecerdasaan Emosional Pada Pengambilan Keputusan Pada Mitigasi Resiko**

Profesi insinyur merupakan salah satu profesi yang membutuhkan keahlian khusus dan pengetahuan mendalam di berbagai bidang teknis. Seorang insinyur harus memiliki kemampuan analitis yang kuat, pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip ilmiah, serta keterampilan praktis untuk merancang, mengembangkan, dan memelihara berbagai sistem dan struktur. Dalam menjalankan tugasnya, insinyur sering kali dihadapkan pada tantangan kompleks yang memerlukan solusi inovatif dan efektif. Oleh karena itu, profesionalisme menjadi aspek yang sangat penting dalam profesi ini. Profesionalisme dalam profesi insinyur mencakup berbagai aspek, mulai dari etika kerja, tanggung jawab, hingga komitmen terhadap kualitas dan keselamatan. Seorang insinyur profesional harus mampu bekerja dengan integritas tinggi, menjaga kerahasiaan informasi, dan selalu mengutamakan kepentingan umum di atas kepentingan pribadi. Selain itu, mereka juga harus terus mengembangkan diri melalui pendidikan berkelanjutan dan mengikuti perkembangan terbaru di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan. Pentingnya profesionalisme dalam profesi insinyur tidak hanya berdampak pada kualitas hasil kerja, tetapi juga pada reputasi dan kepercayaan yang diberikan oleh masyarakat. Insinyur yang profesional mampu memberikan kontribusi

yang signifikan dalam pembangunan infrastruktur, pengembangan teknologi, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Mereka juga berperan penting dalam memastikan bahwa proyek-proyek yang dikerjakan memenuhi standar keselamatan dan lingkungan yang ketat.

Etika profesi mencakup berbagai aspek, mulai dari kejujuran dan transparansi hingga tanggung jawab sosial dan lingkungan. Salah satu elemen kunci dari etika profesi adalah integritas. Integritas mengharuskan para profesional untuk bertindak jujur dan konsisten dengan nilai-nilai moral yang tinggi. Dalam konteks teknik sipil, misalnya, seorang insinyur harus memastikan bahwa semua proyek yang dikerjakannya memenuhi standar keselamatan dan kualitas yang ketat, tanpa kompromi terhadap integritas struktural atau keselamatan publik. Kejujuran dalam pelaporan data, transparansi dalam komunikasi, dan komitmen terhadap kebenaran adalah bagian integral dari integritas profesional.

Dalam hal penerapan etika profesi tingkat kecerdasan emosional seorang insinyur menjadi krusial. Terutama kaitannya pada pengambilan keputusan yang melibatkan risiko keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja (K3L). Bahwa pemahaman akan kecerdasan emosional mencakup kemampuan untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri sendiri serta orang lain. Dalam konteks profesi insinyur, kecerdasan emosional membantu insinyur untuk lebih peka terhadap dampak emosional dari keputusan mereka terhadap tim, masyarakat, dan lingkungan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Thania, 2020), yang menjelaskan bahwa terdapat pengaruh etika profesi dan kecerdasan emosional dalam pengambilan keputusan kerja auditor. Berangkat dari hal tersebut, bidang akuntan yang notabene juga dapat disebut profesi yang membutuhkan keahlian teknis khusus bisa menggunakan paradigma yang sama dalam mengidentifikasi pengaruh kecerdasan emosional pada bidang insinyur.

Pengambilan keputusan adalah proses yang kompleks dan melibatkan berbagai faktor, termasuk kecerdasan emosional (EQ) dan etika profesi. Dalam konteks profesi insinyur, pengambilan keputusan yang tepat sangat penting karena keputusan yang diambil dapat berdampak besar pada keselamatan, efisiensi, dan keberlanjutan proyek. Kecerdasan emosional, yang mencakup kemampuan untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri sendiri dan orang lain, memainkan peran penting dalam proses ini. Kecerdasan emosional membantu insinyur untuk lebih memahami dan merespons kebutuhan dan kekhawatiran berbagai pemangku kepentingan, termasuk klien, rekan kerja, dan masyarakat umum. Dengan kemampuan ini, insinyur dapat membuat keputusan yang lebih bijaksana dan berempati, yang tidak hanya mempertimbangkan aspek teknis tetapi juga dampak sosial dan emosional dari keputusan tersebut. Misalnya, dalam situasi di mana ada konflik antara kepentingan ekonomi

dan keselamatan publik, insinyur dengan kecerdasan emosional yang tinggi akan lebih mampu menavigasi dilema etis ini dengan cara yang adil dan bertanggung jawab.

Pada bidang infrastruktur kecerdasan emosional yang tinggi memungkinkan insinyur untuk lebih baik dalam mengidentifikasi dan menilai risiko. Dengan kemampuan untuk memahami dan mengelola emosi, insinyur dapat lebih objektif dalam mengevaluasi potensi bahaya dan dampak dari proyek yang mereka kerjakan. Misalnya, dalam situasi di mana ada tekanan untuk menyelesaikan proyek dengan cepat, insinyur dengan kecerdasan emosional tinggi akan mampu menahan tekanan tersebut dan tetap fokus pada keselamatan dan kesehatan kerja. Tingginya kecerdasan emosional ini juga sejalan membantu insinyur dalam berkomunikasi secara efektif dengan berbagai pemangku kepentingan. Dalam proyek teknik, seringkali terdapat banyak pihak yang terlibat, termasuk klien, rekan kerja, dan masyarakat umum. Dengan berkomunikasi dengan jelas dan empati, memastikan bahwa semua pihak memahami risiko yang terlibat dan langkah-langkah yang diambil untuk mengelolanya. Ini penting untuk membangun kepercayaan dan kerjasama yang baik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja.

Pada tahap yang lebih fundamental kecerdasan emosional berperan untuk menentukan keputusan yang etis sesuai dengan kode etik profesi. Insinyur sering dihadapkan pada dilema etis di mana mereka harus memilih antara keuntungan finansial dan keselamatan atau kesehatan. Insinyur dapat lebih mudah mengenali konflik kepentingan dan membuat keputusan yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi tetapi juga bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan. Mereka akan lebih cenderung mempertimbangkan dampak jangka panjang dari keputusan mereka dan memilih opsi yang paling etis. Selain itu, pada tahap tertentu kecerdasan emosional yang baik juga dapat membantu dalam mengelola beban kerja yang berat. Proyek teknik sering kali melibatkan tenggat waktu yang ketat dan situasi yang menegangkan. Pengelolaan stress yang baik memungkinkan untuk tetap tenang dan fokus dalam situasi krisis. Ini penting untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil tidak dipengaruhi oleh emosi negatif seperti panik atau frustrasi, yang dapat mengarah pada kesalahan yang berbahaya. Seorang insinyur yang berada di level manajerial tak hanya dibutuhkan pada kemampuan teknis yang mumpuni, tetapi juga dibutuhkan *soft skill* lain seperti pengelolaan sumber daya. Kecerdasan emosional yang baik membantu seorang insinyur menciptakan kondisi lingkungan kerja yang kondusif dan kolaboratif.

Etika profesi insinyur menuntut para profesional untuk bertindak dengan integritas, kejujuran, dan tanggung jawab. Kecerdasan emosional mendukung penerapan etika ini dengan memungkinkan insinyur untuk lebih memahami dan menghargai perspektif orang lain, serta

untuk berkomunikasi secara efektif dan membangun hubungan yang saling menghormati. Misalnya, dalam proses pengambilan keputusan yang melibatkan tim multidisiplin, insinyur dengan kecerdasan emosional yang tinggi akan lebih mampu memfasilitasi diskusi yang konstruktif dan kolaboratif, yang pada akhirnya menghasilkan solusi yang lebih baik dan lebih etis.

Dalam praktiknya, pengaruh kecerdasan emosional dalam pengambilan keputusan etis dapat dilihat dalam berbagai aspek pekerjaan insinyur. Misalnya, dalam perencanaan dan desain proyek, insinyur harus mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial dari proyek tersebut. Dengan kecerdasan emosional, mereka dapat lebih sensitif terhadap isu-isu ini dan mencari solusi yang meminimalkan dampak negatif sambil tetap memenuhi tujuan teknis dan ekonomi. Demikian pula, dalam fase konstruksi dan operasi, insinyur dengan kecerdasan emosional yang tinggi akan lebih mampu mengelola hubungan dengan pekerja, kontraktor, dan pemangku kepentingan lainnya, yang dapat membantu mencegah konflik dan memastikan bahwa proyek berjalan lancar dan sesuai dengan standar etika.

Penerapan etika profesi memiliki pengaruh yang signifikan dalam pengambilan keputusan terkait risiko Kesehatan, Keselamatan, Keamanan, dan Lingkungan (K3L). Penerapan etika profesi insinyur dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan, keselamatan, keamanan, dan lingkungan (K3L) sangat penting untuk memastikan bahwa semua aspek proyek konstruksi atau teknik lainnya berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Etika profesi insinyur menuntut para insinyur untuk bertindak dengan integritas, transparansi, dan tanggung jawab sosial. Dalam konteks K3L, insinyur harus memastikan bahwa keputusan yang diambil tidak hanya mengutamakan efisiensi dan biaya, tetapi juga mempertimbangkan dampak terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja, keamanan fasilitas, serta kelestarian lingkungan.

Salah satu risiko utama dalam pengambilan keputusan K3L adalah potensi munculnya tindak pidana korupsi. Korupsi dapat terjadi dalam berbagai bentuk, seperti penyuapan, manipulasi data, atau pengabaian standar keselamatan demi keuntungan pribadi atau kelompok. Misalnya, seorang insinyur yang menerima suap untuk mengabaikan standar keselamatan tertentu dapat mengakibatkan kecelakaan kerja yang fatal atau kerusakan lingkungan yang parah. Selain itu, manipulasi data terkait kualitas bahan atau hasil inspeksi dapat menurunkan kualitas proyek dan meningkatkan risiko kecelakaan atau kerusakan di masa depan. Untuk mencegah tindak pidana korupsi, penerapan etika profesi insinyur harus melibatkan beberapa langkah penting. Pertama, insinyur harus memiliki komitmen yang kuat terhadap integritas dan transparansi. Mereka harus melaporkan setiap bentuk tekanan atau

godaan untuk melakukan tindakan korupsi kepada pihak berwenang. Kedua, perusahaan atau organisasi tempat insinyur bekerja harus memiliki sistem pengawasan dan audit yang ketat untuk memastikan bahwa semua keputusan K3L diambil berdasarkan data yang akurat dan sesuai dengan standar yang berlaku. Ketiga, pendidikan dan pelatihan etika profesi harus menjadi bagian integral dari pengembangan profesional insinyur, sehingga mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang pentingnya etika dalam pengambilan keputusan.

### **Urgensi Pentingnya Pengambilan Keputusan Resiko K3L Terhadap Pembangunan Infrastruktur Yang Berkelanjutan**

Penerapan kode etik profesi insinyur memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga lingkungan. Kode etik ini tidak hanya berfungsi sebagai pedoman moral bagi para insinyur, tetapi juga sebagai alat untuk memastikan bahwa setiap tindakan yang mereka ambil mempertimbangkan dampak lingkungan secara menyeluruh. Dalam konteks pembangunan dan rekayasa, insinyur sering kali berada di garis depan dalam merancang dan mengimplementasikan proyek-proyek yang dapat mempengaruhi lingkungan secara signifikan. Oleh karena itu, penerapan kode etik yang ketat dapat membantu mengurangi risiko kerusakan lingkungan dan memastikan bahwa pembangunan berkelanjutan dapat tercapai.

Tanggung jawab adalah aspek lain yang sangat penting dalam etika profesi. Para profesional diharapkan untuk bertanggung jawab atas tindakan mereka dan dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan. Dalam bidang teknik sipil, tanggung jawab ini mencakup memastikan bahwa proyek-proyek yang dikerjakan tidak hanya aman dan efisien, tetapi juga berkelanjutan dan ramah lingkungan. Ini berarti mempertimbangkan dampak jangka panjang dari proyek terhadap lingkungan dan masyarakat, serta mengambil langkah-langkah untuk meminimalkan dampak negatif. Salah satu aspek penting dari kode etik profesi insinyur adalah komitmen terhadap keberlanjutan. Insinyur diharapkan untuk merancang dan melaksanakan proyek dengan mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap lingkungan. Ini termasuk penggunaan sumber daya alam secara efisien, pengurangan limbah, dan penerapan teknologi ramah lingkungan. Dengan mematuhi prinsip-prinsip ini, insinyur dapat membantu mengurangi jejak karbon dan meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem.

Selain itu, kode etik profesi insinyur juga menekankan pentingnya transparansi dan akuntabilitas. Insinyur harus jujur dan terbuka dalam melaporkan hasil kerja mereka, termasuk potensi risiko lingkungan yang mungkin timbul dari proyek yang mereka kerjakan. Transparansi ini penting untuk membangun kepercayaan dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya, serta memastikan bahwa keputusan yang diambil berdasarkan informasi

yang akurat dan lengkap. Penerapan kode etik juga mendorong insinyur untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam bidang lingkungan. Dengan mengikuti perkembangan terbaru dalam teknologi dan praktik terbaik, insinyur dapat lebih efektif dalam merancang solusi yang inovatif dan berkelanjutan. Pendidikan berkelanjutan ini juga membantu insinyur untuk tetap relevan dan kompeten dalam menghadapi tantangan lingkungan yang terus berkembang.

Lebih lanjut, kode etik profesi insinyur menggarisbawahi pentingnya kolaborasi antar disiplin ilmu. Masalah lingkungan sering kali kompleks dan memerlukan pendekatan multidisiplin untuk menemukan solusi yang efektif. Dengan bekerja sama dengan ahli dari berbagai bidang, seperti biologi, kimia, dan ilmu sosial, insinyur dapat mengembangkan pendekatan yang lebih komprehensif dan holistik dalam menangani isu-isu lingkungan. Dalam praktiknya, penerapan kode etik profesi insinyur dapat dilihat dalam berbagai proyek yang berfokus pada keberlanjutan. Misalnya, dalam pembangunan infrastruktur hijau, insinyur dapat merancang bangunan yang hemat energi, menggunakan bahan-bahan yang ramah lingkungan, dan mengintegrasikan sistem pengelolaan air yang efisien. Proyek-proyek semacam ini tidak hanya mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, tetapi juga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat, seperti pengurangan biaya energi dan peningkatan kualitas hidup.

Selain itu, insinyur juga berperan penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim. Dengan menerapkan prinsip-prinsip kode etik, mereka dapat mengembangkan teknologi dan solusi yang membantu mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim. Contohnya, insinyur dapat merancang sistem transportasi yang lebih efisien dan ramah lingkungan, atau mengembangkan teknologi energi terbarukan seperti tenaga surya dan angin. Penerapan kode etik profesi insinyur juga penting dalam konteks pengelolaan sumber daya alam. Insinyur yang bekerja di sektor pertambangan, misalnya, harus memastikan bahwa eksploitasi sumber daya dilakukan dengan cara yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Ini termasuk meminimalkan kerusakan lingkungan, merehabilitasi lahan pasca-penambangan, dan memastikan bahwa kegiatan pertambangan tidak merugikan masyarakat local.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Profesi insinyur merupakan suatu bidang keahlian bidang yang membutuhkan spesialisasi keahlian khusus. Keahlian ini tidak terbatas pada kompetensi teknis, tetapi juga pada pengontrolan emosi yang bersifat non teknis. Hal ini karena bidang infrastruktur merupakan bidang yang kompleks dan memiliki resiko yang tinggi. Oleh karena itu, proses pengambilan keputusan terhadap resiko K3L merupakan hal yang krusial. Peran etika profesi di sini menjadi penting untuk memastikan pengambilan keputusan yang dilakukan sesuai dengan prinsip K3L. Etika profesi menjadi sebuah pedoman bagi insinyur dalam proses pengerjaan infrastruktur. Bahwa kemudian persoalannya adalah dalam praktiknya kadang kala seorang insinyur dihadapkan kondisi yang rumit sehingga membutuhkan banyak pertimbangan sebelum mengambil suatu keputusan. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk tetap mematuhi etika profesi adalah dengan meningkatkan kecerdasan emosional insinyur. Berdasarkan pembahasan diketahui bahwa kecerdasan emosional seorang insinyur bisa berperan untuk memberikan keputusan yang lebih baik. Untuk memastikan calon-calon insinyur memiliki kecerdasan emosional yang baik dibutuhkan langkah yang konkret di mana saran yang bisa peneliti tawarkan adalah pemberian pendidikan tambahan sebelum masuk ke dalam lingkungan kerja. Lebih jauh lagi, peran dari pentingnya penerapan etika profesi ini juga diharapkan bisa mendorong pembangunan yang berkelanjutan. Infrastruktur yang berkelanjutan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan. Dengan infrastruktur yang andal, rantai pasokan barang dan jasa menjadi lebih efisien, membuka peluang bisnis baru, dan menciptakan lapangan kerja.

## DAFTAR REFERENSI

- Bridge, E. (2022). Perbandingan profesi arsitek dalam sistem hukum Indonesia dan Malaysia. *Jurnal Hukum PRIORIS*, 7(1), 57–73. <https://doi.org/10.25105/prio.v7i1.14956>
- Dr. Fatma Sarie, Akbar, Novi, Khasanah, S. Pd., M. Kom., M. Pd, Supardan, D. SH. M. Hum, F., Rafiqi, A., Rahim, A., MP, A., & Pd, M., M. (2023). Etika profesi. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- Dyah Ari Wulandari, H., Hadiyanto, R., & Rizal Isnanto, R. (2023). Implementasi etika profesi dan K3L pada kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan Jatibarang. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 1(6), 207–215. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jpii/article/view/18534/9998>
- Hendy, N., Juni, H., Fatihul, A., Bantar Febrian Sabila, None, & Oktavina, D. (2023). Menjelajahi etika: Tinjauan literatur terbaru tentang prinsip-prinsip etika, konflik moral, dan tantangan dalam kehidupan kontemporer. *CEMERLANG Jurnal*

Manajemen Dan Ekonomi Bisnis, 3(2), 229–237.  
<https://doi.org/10.55606/cemerlang.v3i2.1183>

I Putu Jati Arsana. (2018). Etika profesi insinyur: Membangun sikap profesionalisme sarjana teknik. Deepublish.

Maiko Lesmana Dewa, Arief Syafrudi, & Keti Andayani. (2023). Kajian etika profesi insinyur teknik sipil pada pembangunan jalan tol. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(3), 6033–6047. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i3.2479>

Pratika Riris, P. (2022). Praktik etika dan profesionalisme keinsinyuran pada kontraktor pelaksanaan percepatan pelaksanaan konstruksi bangunan (Studi kasus pada proyek apartemen X Menteng, Jakarta Pusat).

Purba, A. (1999). Emotional intelligence. Seri Ayah Bunda. Dian Raya.

Yuliyanto Waisapi, J. (2022a). Kode etik dan etika profesi. *Formosa Journal of Social Sciences (FJSS)*, 1(3), 275–284. <https://doi.org/10.55927/fjss.v1i3.1287>

Yuliyanto Waisapi, J. (2022b). Profesionalisme keinsinyuran. *Formosa Journal of Social Sciences (FJSS)*, 1(3).  
<https://journal.formosapublisher.org/index.php/fjss/article/view/1285/1005>