

## **KAJIAN IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PERAN KONSULTAN DALAM MENGUJI LAIK FUNGSI PASCA SERAH TERIMA PEKERJAAN KONSTRUKSI DI KOTA BEKASI**

**Manlian Ronald. A. Simanjuntak, Dedi Budiman**

Program Studi Magister Teknik Sipil - Konsentrasi Manajemen Konstruksi  
Universitas Pelita Harapan

Email: [ronald.manlian74@gmail.com](mailto:ronald.manlian74@gmail.com), [dbudiman9@gmail.com](mailto:dbudiman9@gmail.com)

### **Abstrak**

*Isu keandalan bangunan gedung semakin berkembang seiring dengan peningkatan kebutuhan manusia akan ruang usaha, hunian dan komersil. Keandalan bangunan gedung meliputi aspek Keselamatan, Kesehatan, Kenyamanan dan Kemudahan dari bangunan yang telah diserah terimakan. Rekomendasi Sertifikasi Laik Fungsi (SLF) dilakukan sebagai upaya untuk menghindari adanya kerusakan dan kegagalan pada bangunan gedung pada saat difungsikan.*

*Peran dalam hal ini adalah Pengkaji Teknis maupun Konsultan berbadan usaha dalam menilai bangunan pasca konstruksi, belum terindikasi dengan jelas. Metode penilaian konsultan akan diteliti terhadap proyek konstruksi di Kota Bekasi.*

*Permasalahan yang terjadi saat ini adalah adanya kesenjangan dalam pelaksanaan uji kelaikan pada bangunan gedung dimana belum sinkronnya regulasi yang menjadi landasan hukum konsultan dalam menjalankan fungsi menguji kelaikan fungsi bangunan, dengan spesifikasi dari konsultan yang memiliki kewenangan secara hukum untuk melakukan kegiatan pengujian. Masalah lainnya, partisipasi aktif stakeholder pemerintah masih terbatas dalam mendukung para pemilik bangunan dalam kegiatan pengujian laik fungsi.*

*Untuk mengetahui peran kinerja operasional dari konsultan dalam proses pengujian laik fungsi bangunan, penulis akan menggunakan metode survey dan wawancara dengan stakeholder dan para pakar Pengkaji Teknis. Dari pendekatan yang digunakan, penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data secara kualitatif meliputi wawancara dan studi pustaka dengan analisis data yang deskriptif.*

*Metode penelitian disusun sebagai gambaran dalam penyelesaian masalah (research problem) dan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan penelitian yaitu: 1) Apa saja indikator dari peran konsultan dalam kegiatan pengujian laik fungsi bangunan gedung? 2) Bagaimana metode penilaian yang digunakan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi? 3) Bagaimana peran konsultan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi?. Dari sini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor peran konsultan secara lebih komprehensif dalam pengujian laik fungsi bangunan di Kota Bekasi.*

**Kata kunci:** *identifikasi, konsultan, laik fungsi, konstruksi*

### **1. PENDAHULUAN**

Isu tentang keandalan bangunan pasca konstruksi sudah berkembang di dunia sejak lama. Keandalan bangunan merupakan salah satu syarat penting bagi sebuah bangunan yang telah selesai dibangun dan akan dimanfaatkan. Syarat tersebut diatas sesuai dengan yang diamanatkan dalam Undang-Undang Bangunan Gedung No.28 tahun 2002. Keandalan tersebut meliputi kekuatan fisik, kenyamanan, utility dan aksesibilitas dari bangunan tersebut dirancang.

Terdapat berbagai metode yang digunakan untuk melakukan pengujian keandalan pada bangunan oleh para arsitek diberbagai negara. Di Indonesia sendiri, penilaian keandalan bangunan telah direduksi ke dalam regulasi nasional. Penilaian keandalan menurut Petunjuk Teknis Ditjen Cipta Karya tahun 1998 dikelompokkan menjadi kriteria arsitektur, struktur, dan utilitas. Meskipun pedoman teknis tersebut memberikan kesimpulan akhir berdasarkan kriteria menjadi kategori andal/kurang andal/tidak andal berdasarkan nilai keandalan yang dinyatakan dalam persentase keandalan, namun kelemahan yang terdapat dalam pedoman teknis tersebut tidak memberikan rumusan bagaimana menyimpulkan hasil pemeriksaan masing-masing kelompok terhadap nilai keandalan keseluruhan gedung yang diperiksa (Wuryanti dan Suhedi 2016).

Secara administratif peraturan hukum, pengujian keandalan bangunan dalam pelaksanaan konstruksi di Indonesia merupakan bagian dari amanat Undang-Undang No.28 tahun 2002 tentang

Bangunan Gedung yang mewajibkan dipenuhinya komponen IMB, SLF, TABG dan pendataan bangunan gedung yang pengujian keandalan bangunan termasuk dalam prosesnya. Secara teknis pengujian keandalan bangunan sangat penting dilakukan untuk menjamin struktur bangunan mampu berfungsi menjamin kekakuan, stabilitas, keselamatan dan kenyamanan bangunan gedung terhadap segala macam beban, baik beban terencana maupun beban tak terduga, dan terhadap bahaya lain dari kondisi sekitarnya seperti tanah longsor, intrusi air laut, gempa, angin kencang, tsunami, dan sebagainya (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 25/PRT/M/2007).

Pada penelitian ini objek studi yang akan dianalisis adalah proyek konstruksi bangunan gedung di Kota Bekasi. Sebagai daerah penyangga Ibu Kota Jakarta, Kota Bekasi dihadapkan pada pembangunan yang tidak hanya berorientasi pada pemenuhan infrastruktur bagi masyarakatnya akan tetapi juga mendukung arus investasi dan ekonomi yang berkembang sebagai mata rantai dari satelit ekonomi Jakarta dan propinsi Jawa Barat. Pembangunan terutama gedung yang terdapat pada Kota Bekasi memiliki beragam karakteristik yang sesuai dengan pemanfaatannya. Terdapat bangunan gedung negara, hunian rumah susun, rumah sakit, apartemen hingga sarana olahraga. Dari banyaknya pembangunan gedung yang ada di Kota Bekasi, masih sangat minim publikasi terhadap hasil keandalan bangunan yang diteliti.

Penilaian keandalan bangunan gedung sebagai bagian dari sistem pengujian laik fungsi bangunan gedung, dilakukan oleh lembaga konsultan yang memiliki kompetensi dalam bidang konstruksi sebagaimana diatur melalui Permen PUPR Nomor 11 tahun 2018 tentang Tim Ahli Bangunan Gedung, Pengkaji Teknis dan Penilik Bangunan. Pada pemeriksanaan tersebut konsultan memiliki peran dan tanggungjawab dalam menjalankan kinerjanya untuk memeriksa kesiapan bangunan gedung sebelum dimanfaatkan oleh pemilik dan publik.

Perumusan masalah dalam penelitian ditemukan fakta adanya kesenjangan dalam pelaksanaan uji kelaikan pada bangunan gedung. Kesenjangan yang ada dilatarbelakangi oleh masih terdapatnya ketidak-sinkronan antara regulasi yang menjadi landasan hukum konsultan dalam menjalankan fungsi menguji kelaikan fungsi bangunan, dengan spesifikasi dari konsultan yang memiliki kewenangan secara hukum untuk melakukan kegiatan pengujian. Dari sisi stakeholder pemerintah, masih terbatasnya partisipasi aktif dari pihak pemerintah dalam mengedukasi para pemilik bangunan dalam kegiatan pengujian laik fungsi. Namun demikian konsultan dituntut untuk tetap dapat menjalankan tugasnya sesuai dengan instruksi kerja dari pengguna jasa (owner).

Permasalahan pada penelitian ini disusun dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut: 1) Apa saja indikator dari peran konsultan dalam kegiatan pengujian laik fungsi bangunan gedung?; 2) Bagaimana metode penilaian yang digunakan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi?; 3) Bagaimana peran konsultan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi?.

## **2. METODOLOGI**

### **2.1. Proses Penelitian**

Dalam melakukan sebuah penelitian maka proses penelitian akan menjadi langkah (tahapan) yang akan dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan hasil (kesimpulan) dari penelitian tersebut. Secara sederhana proses penelitian dapat dibagi menjadi beberapa tahapan seperti :

#### 1) Identifikasi masalah

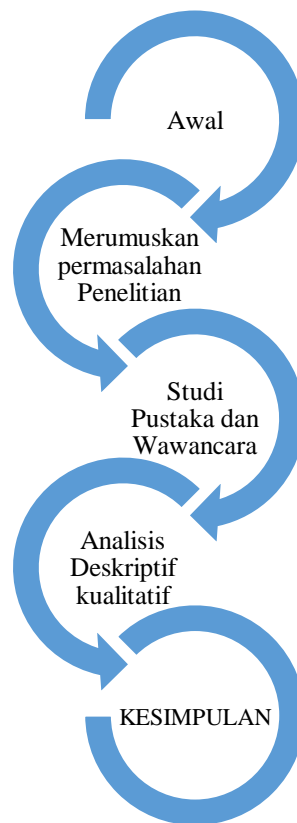
Mencari latar belakang dari permasalahan yang dipilih sebagai topik penulisan, dalam hal ini penulis memilih Kajian Identifikasi Peran Konsultan Dalam Menguji Laik Fungsi Pasca Serah Terima Pekerjaan Konstruksi Di Kota Bekasi.

#### 2) Menetapkan tujuan

Setelah mengidentifikasi masalah dan menetapkan judul, maka hal yang selanjutnya dilakukan adalah menetapkan tujuan dari penelitian tersebut, hal apa saja yang akan didapatkan setelah melakukan penelitian ini.

Pada penelitian ini, proses penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan dan prosedur yang digunakan dalam penelitian. Proses penelitian sebagai pedoman langkah dalam menjawab

permasalahan penelitian. Adapun proses penelitian digambarkan dalam bentuk flowchart sebagai berikut.



**Gambar 1. Proses Penelitian**

## 2.2. Data Penelitian

Data penelitian ini bersifat sekunder, yang diperoleh dari dokumen laporan akhir rekomendasi uji laik fungsi proyek konstruksi di Kota Bekasi. Kemudian tentang peraturan perundangan yang berkaitan dengan Persyaratan Bangunan Gedung (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 29/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung) dan Pedoman Sertifikasi Laik Fungsi, Sertifikasi dan Registrasi Usaha Jasa Konsultansi dan jurnal penelitian yang relevan.

## 2.3. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah faktor-faktor dari peran konsultan dalam menguji laik fungsi. Adapun variabel penelitian dijabarkan melalui tabel berikut.

**Tabel 1. Variabel Penelitian**

No	Faktor	Variabel
1	Administratif	a) Pemeriksaan dokumen permohonan IMB b) Pemeriksaan dokumen kepemilikan lahan c) Pemeriksaan dokumen perijinan bangunan d) Pemeriksaan dokumen perencanaan e) Pemeriksaan dokumen rekomendasi perijinan instansi f) Pemeriksaan dokumen teknis lingkungan
2	Teknis	a) Verifikasi terhadap luasan bangunan, hijau, ketinggian, dan

		sempadan b) Uji tes lapangan terkait kekuatan (struktur) dan kesehatan (ME) c) Verifikasi kebutuhan volume yang disyaratkan oleh instansi d) Pengamatan kesesuaian fungsi dan spesifikasi bangunan yang dimohonkan e) Verifikasi spesifikasi material yang digunakan pada bangunan f) Verifikasi rekomendasi Dinas terhadap unsur Mekanikal/Elektrikal
3	Hukum	a) Validasi kesesuaian perencanaan dengan ABD b) Validasi kesesuaian ABD (As Built Drawing) dengan eksisting c) Pengabsahan hasil pengujian Lab, Rekomendasi d) Pengabsahan hasil pemeriksaan Uji e) Pengabsahan Nota dinas dan Berita Acara Pemeriksaan kepada Stake Holder f) Pengabsahan rekomendasi permohonan penerbitan Laik Fungsi
4	Pendidikan	a) Tenaga Ahli Pengkaji Teknis adalah minimal lulusan S1 bidang Arsitektur, Struktur dan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing. b) Memiliki sertifikasi dari Asosiasi Tenaga Ahli dari LPJK. c) Memiliki Izin Pelaksana Teknis Bangunan yang dikeluarkan oleh pemerintah setempat. d) Memiliki Serifikat Badan Usaha yang sesuai untuk pelaksanaan kajian laik fungsi (AR 103) e) Telah mengikuti berbagai seminar dan workshop tentang isu keandalan bangunan. f) Memiliki pengalaman menjadi perencana /manajemen konstruksi diatas 3 tahun
5	Kaidah dan Tata Laku	a) Tenaga Ahli memiliki Integritas dalam menjalankan praktek pengkaji teknis b) Tenaga Ahli mempunyai cara berkomunikasi yang baik. c) Tenaga Ahli tergabung dalam asosiasi profesi yang diakui dan terdaftar d) Tenaga Ahli memiliki keterampilan dalam pembuatan laporan rekomendasi e) Tenaga Ahli harus Independent dalam memberikan laporan rekomendasi f) Tenaga ahli harus bertanggung jawab atas laporan yang disusun setelah pemeriksaan bangunan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Analisis Indikator Peran Konsultan Dalam Kegiatan Pengujian Laik Fungsi Bangunan Gedung

Pada subbab sebelumnya, penjelasan sederhana mengenai proses kerja konsultan dalam kegiatan pengujian laik fungsi bangunan sudah diuraikan. Dimana dalam kegiatan tersebut konsultan yang dalam hal kegiatan pengujian laik fungsi bangunan disebut sebagai tim pengkaji teknis melakukan pemeriksaan terhadap dua hal mendasar yaitu keandalan bangunan melalui pemeriksaan arsitektur, struktur, dan mekanikal elektrikal terhadap bangunan gedung yang sudah berdiri.

Pemeriksaan kedua yang dilakukan oleh konsultan adalah pemeriksaaan terhadap pemenuhan dokumen pemenuhan persyaratan teknis bangunan gedung yang meliputi dokumen kepemilikan tanah, dokumen permohonan Ijin Mendirikan Bangunan yang di dalamnya meliputi dokumen gambar terbangun (*As Built Drawing*), dan dokumen rekomendasi dari instansi terkait.

Meskipun secara regulatif sudah diatur mengenai mekanisme pemeriksaaan keandalan bangunan gedung dan persyaratan bangunan gedung, namun masih banyak ditemui pemenuhan

dokumen administratif yang tidak dipenuhi oleh pemilik bangunan (owner). Dari penjelasan diatas, dapat diketahui indikator peran konsultan dalam kegiatan pengujian laik fungsi bangunan gedung antara lain sebagai berikut;

- 1) Faktor administratif. Pada faktor administratif, konsultan dituntut untuk memahami prosedur dan mekanisme dalam peraturan perundangan mengenai aspek administratif yang harus dipenuhi oleh bangunan gedung sebelum dilakukan pengujian laik fungsi. Hal ini menjadi penting karena dokumen persyaratan yang kemudian menjadi pedoman dasar konsultan yang dalam kegiatan ini menjadi tim pengkaji teknis dalam melakukan pengujian persyaratan bangunan.
- 2) Faktor teknis. Pada faktor teknis konsultan dituntut untuk melakukan pemeriksaan secara komprehensif terhadap unsur arsitektur yang terdapat pada bangunan, unsur struktur serta mekanikal dan elektrikal yang terdapat pada bangunan apakah sudah sesuai dengan standar pada bangunan laik fungsi atau belum. Jika memang terdapat perbedaan antara perencanaan bangunan dengan kondisi eksisting, maka konsultan memiliki kewajiban untuk memberikan masukan dan rekomendasi agar dilakukan perbaikan dan pemenuhan kondisi bangunan sesuai dengan perencanaan yang dibuat.
- 3) Faktor hukum. Pada faktor hukum, kegiatan pengujian laik fungsi bangunan merupakan pemenuhan kewajiban atas regulasi perundangan. Dalam hal ini, konsultan memiliki peran untuk memeriksa kesesuaian hasil pengujian laik fungsi dengan ketentuan yang diatur dalam regulasi daerah.
- 4) Faktor pendidikan. Dalam hal bangunan gedung dan pelaksanaan pengujian laik fungsi, sudah seyogyanya dilakukan oleh tenaga ahli yang memiliki kompetensi dibidang yang berkaitan. Konsultan memiliki peran untuk memenuhi standar kompetensi pendidikan dan sertifikasi profesi atau badan usaha sesuai ketentuan yang berlaku untuk dapat melakukan kegiatan pengujian.
- 5) Faktor Kaidah dan Tata laku. Peran konsultan adalah bagaimana menerapkan integritas dalam menjalankan tugas sesuai dengan kaidah profesi dan kontrak kerjanya. Peran lainnya adalah mampu mengkomunikasikan baik secara tertulis maupun tidak tertulis dalam proses pekerjaannya.

### **3.2. Metode Penilaian Dalam Pengujian Laik Fungsi Pada Proyek Konstruksi Bangunan Di Kota Bekasi**

Metode penilaian dalam pengujian laik fungsi bangunan merupakan prosedur penilaian yang dilakukan oleh tim ahli bangunan terhadap kesesuaian dokumen rencana bangunan dengan kondisi eksistingnya. Di Indonesia, proses penilaian keandalan bangunan termasuk dalam proses pengujian yang dalam regulasi dijelaskan sebagai kegiatan pemeriksaan dengan menggunakan peralatan termasuk penggunaan fasilitas laboratorium untuk menghitung dan menetapkan nilai indikator kondisi bangunan gedung meliputi komponen/unsur arsitektur, struktur, utilitas (mekanikal dan elektrikal), prasarana dan sarana bangunan gedung, serta bahan bangunan yang terpasang, untuk mengetahui kesesuaian atau penyimpangan terhadap spesifikasi teknis yang ditetapkan semula.

Studi lapangan pengujian laik fungsi pada bangunan proyek konstruksi di Kota Bekasi, konsultan pelaksana pengujian melakukan perhitungan dengan memberikan pembobotan skor terhadap elemen bangunan. Berikut adalah contoh model penilaian dengan pembobotan.

B FUNGSI STRUKTUR						
1 Fungsi Utama		: Hotel				
2 Uji kekuatan		: Kolom, Balok, dan Pondasi				
KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT (%)	PENILAIAN			SCORE	KETERKAITAN TERHADAP FUNGSI
		Baik	Sedang	Kurang		
<b>1 Keamanan dan Keselamatan</b>	<b>75</b>					
1 Daya Dukung Pondasi dan DPT	25	25			25	
2 Struktur Kolom	20	15			15	
3 Struktur Balok	20	20			20	
4 Struktur Plat Lantai	10	10			10	
<b>2 Kemudahan</b>	<b>25</b>					
1 Struktur Tangga	12	10			10	
2 Struktur Ramp	13	0			0	
<b>BOBOT ( Harus 100 % )</b>	<b>100</b>				<b>80</b>	
<b>Tingkat Keandalan / Laik Fungsi</b>					<b>Andal</b>	<b>Laik Fungsi</b>
Pemeriksa Bangunan Gedung Struktur						
Hendiyanto,MT						

**Gambar 2. Contoh Penilaian Pembobotan Skor**

Metode penilaian dalam proses pengujian laik fungsi bangunan gedung, secara teknis merupakan pertimbangan dalam pengambilan keputusan mengenai laik dan tidak laiknya fungsi arsitektur pada bangunan tersebut. Gambar 2 diatas merupakan contoh dari proses penilaian melalui pembobotan dengan bantuan aplikasi software AHP dalam pengambilan keputusan.

### 3.3. Peran Konsultan Dalam Pengujian Laik Fungsi Bangunan Pada Proyek Konstruksi Bangunan Di Kota Bekasi

Studi empirik terhadap proses kegiatan konsultan dalam pengujian laik fungsi pasca serah terima pekerjaan di Kota Bekasi, peneliti merumuskan beberapa konsep peran konsultan dalam pengujian laik fungsi bangunan, antara lain sebagai berikut;

- 1) Peran dalam proses pemeriksaan unsur-unsur yang berkaitan dengan rekomendasi yang dikeluarkan oleh aparatur pemerintah yang harus di penuhi oleh pemilik bangunan.
- 2) Peran dalam kegiatan pengujian teknis unsur-unsur yang berkaitan dengan hasil akhir proses desain yang dibuat oleh pelaksana/Kontraktor, yang berkaitan dengan hasil test pengujian (hasil Laboratorium), dan berbagai informasi yang berkaitan dengan seluruh spesifikasi material yang digunakan pada bangunan, dan penyusunan model penilaian pengujian laik fungsi.
- 3) Peran dalam pemeriksaan kesesuaian ketentuan yang diatur dalam regulasi daerah.
- 4) Peran dalam pemenuhan standar kompetensi pengkaji teknis perorangan atau Badan Usaha yang telah bersertifikat untuk dapat melakukan kegiatan pengujian.
- 5) Peran dalam mengkomunikasikan proses dan laporan rekomendasi kajian teknis dengan baik sesuai dengan kaidah profesionalisme.

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengujian laik fungsi bangunan sebagai pemehan kewajiban terhadap peraturan perundangan, melibatkan konsultan pengkaji teknis dalam proses pelaksanaannya. Hasil studi terhadap beberapa kegiatan pengujian laik fungsi pada proyek konstruksi di Kota Bekasi menemukan beberapa kesimpulan idetifikasi peran konsultan dalam pengujian laik fungsi pasca serah terima pekerjaan sebagai berikut:

- a. Indikator faktor peran konsultan dalam kegiatan pengujian laik fungsi bangunan gedung hasil dari penelitian ini adalah terdiri dari faktor administratif, faktor teknis, faktor hukum, faktor pendidikan dan faktor Kaidah Tata laku.

- b. Metode penilaian yang digunakan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi dari temuan penelitian adalah dengan mengembangkan metode penilaian dengan pembobotan score menggunakan bantuan program AHP dalam pengambilan keputusan.
- c. Peran konsultan dalam pengujian laik fungsi bangunan pada proyek konstruksi bangunan di Kota Bekasi meliputi peran dalam aspek administrasi, pada aspek teknis yang berkaitan dengan proses pengujian bangunan, peran pada aspek hukum, peran yang berkaitan dengan kompetensi keahlian dan peran dalam segi behaviour yang berkaitan dengan integritas dan profesionalisme konsultan dalam menjalankan pekerjaan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005, Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 29/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2007 tanggal 9 Agustus 2007 tentang Pedoman Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 11/PRT/M/2018 Tentang Tim Ahli Bangunan Gedung, Pengkaji Teknis, Dan Penilik Bangunan Pusat Litbang Permukiman. 2011. *Laporan Akhir Kegiatan Penyusunan Konsep Pedoman Penilaian Keandalan Bangunan Gedung Dalam Rangka Pemberlakuan Sertifikat Laik Fungsi (SLF)*. Pusat Litbang Permukiman, Kementerian Pekerjaan Umum. Bandung.
- Wuryanti, Wahyu. dan Fefen Suhedi. 2016. *Interpretation of Building Inspection Reliability*. Jurnal Permukiman Vol. 11 No. 2 November 2016 : 74-87.