

## BAB IV PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### 4.1. Dasar Pendekatan Perencanaan dan Perancangan

Metode pendekatan ditujukan sebagai acuan dalam menyusun Laporan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur "*Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus*". Dengan metode pendekatan diharapkan perencanaan dan perancangan akan mencapai hasil yang optimal dalam memenuhi fungsi, persyaratan ruang dan estetika dalam tampilan arsitektur secara keseluruhan. Dasar-dasar pendekatan meliputi:

**a. Pendekatan Aspek Fungsional**

*Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus* merupakan kantor yang mewadahi segala kegiatan di bidang *perhubungan*. Dasar pendekatan fungsional bertitik tolak pada pelaku aktivitas, jenis aktivitas, proses aktivitas, jenis fasilitas, kapasitas dan besaran ruang.

**b. Pendekatan Aspek Kontekstual**

Dasar pendekatan kontekstual adalah kriteria pemilihan lokasi dan tapak bagi *Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus*.

**c. Pendekatan Aspek Kinerja**

*Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus* memerlukan suatu kelengkapan fasilitas bangunan yang digunakan untuk menunjang tercapainya unsur-unsur kenyamanan, kesehatan, keselamatan, kemudahan komunikasi, dan mobilitas dalam bangunan. Oleh karena itu perlu pendekatan sistem utilitas bangunan serta sistem bangunan agar diperoleh paduan yang harmonis antara unsur-unsur di atas dengan perencanaan bangunan.

**d. Pendekatan Aspek Teknis**

Sebuah pusat *Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus* memerlukan suatu pendekatan sistem struktur, bahan bangunan, dan modul yang sesuai untuk ruang kerja didalamnya.

**e. Pendekatan Aspek Arsitektural**

Perencanaan dan perancangan kantor dinas harus memiliki pendekatan aspek arsitektural yang sesuai dan mendukung dengan fungsi bangunan tersebut. Oleh karenanya, diperlukan penekanan desain yang sesuai dalam perencanaan dan perancangan bangunan ini.

### 4.2. Pendekatan Perencanaan

#### 4.2.1. Pendekatan Aspek Fungsional

##### 1. Pendekatan Melalui Pelaku Kegiatan dan Aktivitas

Pendekatan kegiatan didapatkan dari pengamatan pada saat survei lapangan, struktur organisasi dan data literatur, sedangkan kebutuhan ruang/fasilitas didapatkan dari analisa kegiatan dan studi literatur tentang standard fasilitas kantor.

**a. Kegiatan Utama**

Kegiatan utama dalam kantor Dinas perhubungan adalah kegiatan kerja pegawai struktural dinas.

**b. Kegiatan Pendukung**

Merupakan kegiatan untuk mendukung aktivitas utama dinas, terdiri dari kegiatan pertemuan/ rapat dinas, kegiatan penyimpanan dan pengelolaan arsip dinas, kegiatan penelitian.

**c. Kegiatan Penunjang**

Kegiatan untuk menunjang kebutuhan pegawai, kegiatan organisasi pegawai, kegiatan komersial.

**d. Kegiatan Servis dan Outdoor**

Merupakan kegiatan yang bersifat memberikan pelayanan terhadap aktivitas-aktivitas yang telah diuraikan sebelumnya. Kegiatan ini meliputi kegiatan kegiatan lavatory, peribadatan, kegiatan

penyimpanan alat, kegiatan pelayanan teknis, kegiatan MEE, kegiatan perawatan bangunan, kegiatan pengontrolan bangunan. Kegiatan outdoor berupa upacara bendera, apel pagi dan senam pagi yang dilaksanakan oleh seluruh pegawai dinas, dan parkir.

## 2. Pendekatan Fasilitas

Dari kebutuhan ruang di atas didapatkan pengelompokan fasilitas-fasilitas sebagai berikut:

- a. Fasilitas Utama
  - Ruang Kerja Pegawai Dinas perhubungan
- b. Fasilitas Pendukung
  - Ruang Aula
    - Ruang Arsip
    - Perpustakaan
- c. Fasilitas Penunjang
  1. Ruang administrasi Koperasi
  2. Fasilitas Komersial
  3. Kantin
  4. Ruang Penerimaan (Resepsionis)
  5. Fasilitas Servis dan Outdoor
    1. Gudang Penyimpanan Alat per Dishuban, perikanan dan peternakan
    2. Lavatory
    3. Ruang – Ruang Mekanikal Elektrikal
    4. Musholla
    5. Ruang petugas kebersihan, office boy, pantry, gudang
    6. Lapangan upacara/olahraga
    7. Parkir
    8. Pos keamanan

KELOMPOK KEGIATAN	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN	KELOMPOK FASILITAS & KEBUTUHAN RUANG
<b>A. KEGIATAN UTAMA</b>			
KEGIATAN KERJA PEGAWAI STRUKTURAL DINAS PERDISHUBAN, PERIKANAN DAN PETERNAKAN			
1. Kepala Dinas			
Kegiatan Kerja Kepala Dinas	Aktivitas Utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja,</li> <li>• Menerima Laporan pegawai</li> <li>• Melakukan kordinasi dengan kepala-kepala bidang dan kepala seksi</li> <li>• Menerima tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Bersifat privat dan memiliki hirarki ruang yang paling tinggi dari ruang-ruang pegawai lainnya,</li> <li>➢ Memiliki fasilitas penunjang yang lengkap di dalam</li> </ul>	Ruang Kepala Dinas Standar Permen PU : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Rapat Ruang Tamu Ruang Arsip Ruang Istirahat
	Aktivitas pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan arsip</li> <li>• Aktivitas sekretaris Kepala Dinas</li> </ul>		

		ruangannya (termasuk fasilitas istirahat dan servis)	
2. Sekretariat Dinas			
Kegiatan Kepala Sekretariat	Aktivitas Utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Menerima Tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bersifat privat dan memiliki hirarki ruang di bawah kepala dinas</li> <li>➤ Memiliki kedekatan hubungan kegiatan dengan kepala dinas</li> </ul>	Ruang Kepala Sekretariat
	Aktivitas Pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan arsip</li> <li>• Aktivitas Sekretaris</li> </ul>		Standar Permen PU Pegawai eselon IIIa : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Tamu Ruang Simpan / Arsip
3. Sub Bagian			
Kegiatan Kerja Kepala Sub Bagian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Penyimpanan Arsip</li> </ul>	Bersifat privat, memiliki kedekatan dengan sub bagian yang dibawah	Ruang Kepala Sub Bagian
			Standar Permen PU Pegawai Eselon IV : Ruang Kerja Ruang Simpan / Arsip
Kegiatan Kerja Staff Sub Bagian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrasi umum</li> <li>• Pengumpulan dan pengolahan data</li> <li>• Penyimpanan arsip</li> </ul>	Berada di bawah koordinasi kepala subbag dan kepala sekretariat	Ruang Kerja Staff Sub bagian
Kegiatan Pendukung Sekretariat Dinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan fotocopi</li> <li>• Kegiatan pengolahan data dengan komputer</li> <li>• Kegiatan Rapat dan Presentasi</li> </ul>	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi kebutuhan sekretariat dinas Persyaratan pencapaian mudah dari dan ke semua subbag	Ruang Pendukung Sekretariat Dinas
			Ruang Fotocopi Ruang Komputer Ruang Rapat Sekretariat Dinas

Kegiatan Pendukung Subbag	Kegiatan penyimpanan arsip subbag	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi kebutuhan setiap subbag	Ruang pendukung subbag
			Ruang arsip subbag
4. Bidang-bidang Dinas			
Kegiatan Kepala Bidang	Aktivitas utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Menerima tamu</li> </ul>	Bersifat privat, berada di dalam lingkup kerja staf seksi yang dibawahahi	Ruang Kepala Bidang
	Aktivitas pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan arsip</li> <li>• Aktivitas sekretaris</li> </ul>		Standar Permen PU Pegawai Eselon IIIa : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Tamu Ruang Simpan / Arsip
5. Seksi-seksi			
Kegiatan Kerja Kepala Seksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Penyimpanan Arsip</li> </ul>	Bersifat privat, memiliki kedekatan dengan sub bagian yang dibawahahi	Standar Permen PU pegawai Eselon IV : Ruang Kerja Ruang Simpan / Arsip
Kegiatan Kerja Staff Seksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrasi umum</li> <li>• Pengumpulan dan pengolahan data</li> </ul>	Berada di bawah koordinasi kepala seksi dan kepala bidang	Ruang Kerja Staff Seksi
Kegiatan Penunjang Bidang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Fotocopi</li> <li>• Kegiatan pengolahan data menggunakan komputer</li> <li>• Kegiatan rapat dan presentasi</li> </ul>	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi kebutuhan sekretariat dinas. Persyaratan pencapaian mudah dari dan ke semua subbag	Ruang Pendukung Bidang
			Ruang Fotocopi Ruang Komputer Ruang Rapat Bidang
Kegiatan Penunjang Seksi	Kegiatan Penyimpanan arsip seksi	Berupa ruang arsip untuk memenuhi kebutuhan tiap seksi	Ruang pendukung seksi
			Ruang arsip seksi

<b>B. KEGIATAN PENDUKUNG</b>			
Kegiatan Pertemuan	Aktivitas Utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapat</li> <li>• Pertemuan</li> <li>• Seminar</li> </ul>	Digunakan untuk rapat-rapat dinas, pertunjukan atau acara-acara yang berkaitan dengan program dinas. Sebaiknya mudah dicapai oleh pengunjung dari luar	Ruang Aula
	Aktivitas Pendukung : Persiapan pembicara		Ruang Audience Ruang Persiapan Gudang Ruang Sound system
	Aktivitas Servis : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan barang</li> <li>• Penyimpanan makanana</li> <li>• Penataan suara</li> </ul>		
Kegiatan penelitian	Aktivitas Utama: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja Penelitian</li> </ul> Aktivitas Pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan bahan penelitian</li> <li>• Penyimpanan arsip</li> </ul>	Bersifat privat	
Kegiatan penyimpanan arsip dinas	Penerimaan, pemilihan, pengolahan arsip	Sebaiknya terletak di tempat yang aman	Ruang Arsip
Layanan Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan membaca</li> <li>• Pelayanan perpustakaan</li> <li>• Pencarian data dengan komputer</li> <li>• Penyimpanan barang / komputer</li> </ul>	Melayani pengunjung dari dalam dinas dan juga pengunjung selain pegawai dinas, sebaiknya mudah dicapai oleh pengunjung	Perpustakaan: Ruang Baca Ruang Buku Ruang Komputer Ruang staff Gudang
<b>C. KEGIATAN PENUNJANG</b>			
Kegiatan Pengurus Koperasi	Kegiatan Kepengurusan Koperasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang kerja</li> <li>• Ruang tamu</li> <li>• Ruang rapat</li> <li>• Administrasi simpan pinjam</li> </ul>	Koperasi bertugas mengkoordinasi kegiatan retail, mengurus kegiatan simpan pinjam pegawai	Ruang pengurus koperasi: Ruang Kerja Ruang Tamu Ruang Rapat Ruang Administrasisimpan pinjam
Kegiatan Komersial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotokopi</li> <li>• Penjualan hasil olahan produk perDishuban, perikanan dan peternakan</li> <li>• Penjualan barang kebutuhan sehari-hari</li> <li>• Wartel</li> </ul>	Berada dibawah koordinasi koperasi	Terdiri dari penjualan hasil olahan produk perDishuban,perikanan dan peternakan, usaha penjualan barang kebutuhan sehari-hari dan wartel

	Layanan Telekomunikasi		
Kegiatan Makan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Makan</li> <li>• Kegiatan Penyimpanan makanan</li> <li>• Pemesanan makanan</li> </ul>	Menggunakan konsep foodcourt, untuk memberikan suasana yang nyaman serta pengaturan ruang makan yang lebih fleksibel. Mudah dicapai oleh semua pengguna bangunan, termasuk pengunjung/tamu dari luar	<p>Kantin</p> <hr/> <p>Ruang makan Dapur Counter pemesanan makanan</p>
Kegiatan Penerimaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Resepsionis</li> <li>• Kegiatan Menunggu (duduk-duduk)</li> </ul>	Untuk mengontrol sirkulasi pengunjung, menyambut unjungan tamu resmi dinas, dan sebagai pusat informasi pengunjung	Hall utama Ruang Resepsionis Tempat duduk
<b>D. Kegiatan Servis dan Outdoor</b>			
Kegiatan Penyimpanan Alat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan Alat</li> <li>• Penyimpanan Alat</li> </ul>	Sebaiknya terletak ditempat yang mudah pencapaiannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang Alat PerDishuban</li> <li>• Gudang Alat Perikanan</li> <li>• Gudang Alat PerDishuban</li> </ul>
Kegiatan Lavatory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buang air kecil</li> <li>• Buang air besar</li> <li>• Cuci tangan</li> </ul>	Disediakan di setiap fasilitas/lantai, disesuaikan dengan kebutuhan agar pencapaiannya mudah bagi penggunaanya	Lavatory
Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PABX</li> </ul>	Perletakan di	Ruang PABX

Mekanikal Elektrikat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCTV</li> <li>• Penyediaan air bersih</li> <li>• Gentset</li> <li>• PLN</li> <li>• STP</li> </ul>	area servis sesuai dengan fungsinya supaya tidak mengganggu aktivitas lain dan mudah dalam pemeliharaan dan perawatan	Ruang Kontrol
			Ruang Pompa Ground reservoir Roof tank
			Ruang Gentset dan Travo
			Ruang STP
Kegiatan Ibadah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sholat</li> <li>• Wudhu</li> </ul>	Diperlukan skses yang mudah dari semua bagian	Mushola
			Ruang Sholat Ruang Wudhu
Kegiatan petugas kebersihan, office boy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istirahat</li> <li>• Menyiapkan makanan/minuman</li> <li>• Ganti pakaian</li> <li>• Menyiapkan barang dan alat kebersihan</li> </ul>	Melayani pemeliharaan kebersihan seluruh bangunan, sehingga ditempatkan merata di dalam bangunan.	Ruang Istirahat Ruang ganti dan ruang loker Pantry Gudang
Kegiatan Upacara, Olahraga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara Bendera</li> <li>• Apel pagi</li> <li>• Senam pagi</li> </ul>	Dilakukan oleh semua pegawai dan pejabat struktural Dinas	Lapangan Upacara
Kegiatan parkir kendaraan pegawai dan pejabat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir motor</li> </ul>	Diletakkan diluar agar memudahkan mobilitas pejabat yang tinggi	Parkir motor Parkir mobil
Kegiatan parkir tamu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir motor</li> </ul>	Ditempatkan diluar bangunan agar mudah diakses dan mudah terlihat	Parkir motor Parkir mobil
Kegiatan Penjagaan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjagaan keamanan pintu masuk</li> <li>• Penjagaan Keamanan pintu keluar</li> </ul>	Perletakan nfasilitas pengamanan di pintu masuk dan keluar	Pos keamanan

**Tabel 4.1.** Tabel pendekatan kegiatan dan kebutuhan ruang

Sumber: analisa Pribadi

### 3. Pendekatan Kapasitas dan Standar Besaran Ruang

Pendekatan kapasitas dilakukan melalui analisa terhadap data-data survey lapangan dan studi literatur, sedangkan besaran ruang dilakukan melalui standar-standar, studi ruang atau melalui analisa/ asumsi. Pada pendekatan ini akan dicari kebutuhan ruang dan besaran ruang yang digunakan untuk perencanaan dan perancangan PerDishuban, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Banjarnegara.

Studi literature yang digunakan sebagai berikut:

- Permen PU : Peraturan Menteri PU
- Permen PerDishuban : Peraturan Menteri PerDishuban
- DA : Data Arsitek
- DJP : Direktorat Jenderal Perhubungan
- MH : Metric Handbook Planning and Design Data
- AH : The Architect's Handbook
- HD : Human Dimension
- ASR : Analisa Studi Ruang
- ASB : Analisa Studi Banding

Sirkulasi/Flow yang digunakan yaitu :

#### 1. Pendekatan kapasitas dan besaran ruang

##### A. Ijin Perpanjangan Trayek Angkutan

Dasar penentuan kapasitas dari fasilitas yang ada pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus adalah proyeksi pada tahun perencanaan dengan berdasarkan pada data-data yang telah diperoleh.

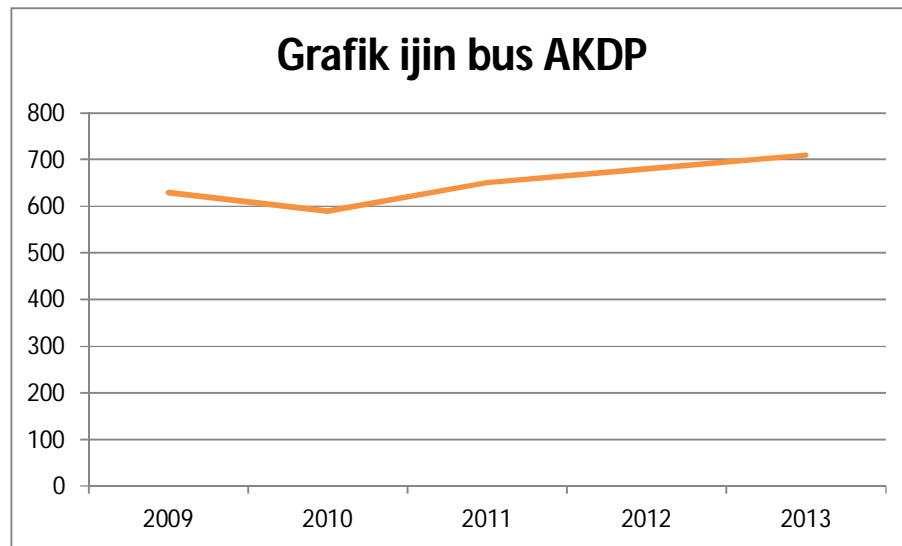
#### a. Perhitungan ijin bus AKDP

No	Tahun	Jumlah	x	x <sup>2</sup>	Px
1	2013	710	2	4	1420
2	2012	680	1	1	680
3	2011	650	0	0	0
4	2010	590	-1	1	-590
5	2009	630	-2	4	-1260
$\Sigma$		3260	0	10	250

**Tabel 4.2.** Tabel Pertumbuhan bus AKDP Tiap Tahun

*Sumber: Dishubkominfo Kudus*





**Gambar 4.1** Grafik Bus AKDP yang Masuk Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus

Berdasarkan grafik di atas maka terjadi kenaikan dan penurunan bus AKDP yang berbeda di setiap tahunnya, maka untuk memprediksi jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan di 10 tahun mendatang menggunakan rumus proyeksi linier Garis Regresi.

Prediksi untuk 10 mendatang (2022) dengan rumus:

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$P_{(x)}$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan pada tahun proyeksi

$X$  = tambahan tahun terhitung dari tahun awal perhitungan

$a, b$  = konstanta yang diperoleh dari rumusan

$$a = \frac{\sum P \times \sum x^2 - \sum x \times \sum Px}{n \times \sum x^2 - \sum x} \quad b = \frac{n \times \sum Px - \sum x \times \sum P}{n \times \sum x^2 - \sum x}$$

$\sum P$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan

$\sum x$  = jumlah nilai yang diambil dari variable bebas

$\sum x^2$  = jumlah variable bebas yang dikuadratkan

$\sum Px$  = jumlah perkalian antara jumlah bus AKAP dengan variable bebas

$$a = \frac{3100 \times 10 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{31000}{50} = 620$$

$$b = \frac{5 \times 320 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{27200}{50} = 32$$

Maka,

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$$P_{(2023)} = 620 + 32(2023 - 2010)$$

$$= 1036 \text{ unit per tahun}$$

$$= 4 \text{ unit per hari}$$

Menurut Seymour M. Gold (Recreation Planning and design:1980)

Waktu berkunjung pada dinas perhubungan adalah pagi, hingga siang maka direncanakan waktu efektif kunjungan tiap harinya adalah 7 jam dari jam **07.00-14.00**,

Dan di asumsikan kunjungan terpadat pada jam **7.00 – 13.00** .Maka jumlah kunjungan terpadat dalam 1 hari adalah

$$5/6 \times 100\% = 83\%$$

$$70\% \times \text{total pengunjung} = 83\% \times 4$$

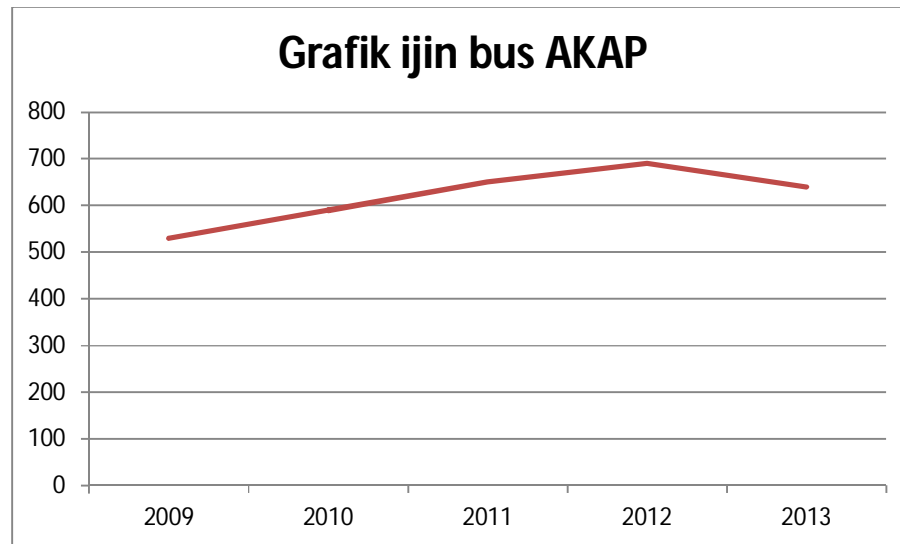
$$= 3'32 \sim 3 \text{ unit mobil/ hari}$$

b. Perhitungan ijin bus AKAP

No	Tahun	Jumlah	x	x <sup>2</sup>	Px
1	2013	640	2	4	1280
2	2012	690	1	1	690
3	2011	650	0	0	0
4	2010	590	-1	1	-590
5	2009	530	-2	4	-1060
$\Sigma$		3100	0	10	320

**Tabel 4.3.** Tabel Pertumbuhan bus AKAP Tiap Tahun

Sumber: Dishubkominfo Kudus



**Gambar 4.2.** Grafik ijin bus AKAP

Berdasarkan grafik di atas maka terjadi kenaikan dan penurunan bus AKAP yang berbeda di setiap tahunnya, maka untuk memprediksi jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan di 10 tahun mendatang menggunakan rumus proyeksi linier Garis Regresi.

Prediksi untuk 10 mendatang (2022) dengan rumus:

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$P_{(x)}$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan pada tahun proyeksi

X = tambahan tahun terhitung dari tahun awal perhitungan

a, b = konstanta yang diperoleh dari rumusan

$$a = \frac{\Sigma P \times \Sigma x^2 - \Sigma x \times \Sigma Px}{n \times \Sigma x^2 - \Sigma x^2} \quad b = \frac{n \times \Sigma Px - \Sigma x \times \Sigma P}{n \times \Sigma x^2 - \Sigma x^2}$$

$\Sigma P$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan

$\Sigma x$  = jumlah nilai yang diambil dari variable bebas

$\Sigma x^2$  = jumlah variable bebas yang dikuadratkan

$\Sigma Px$  = jumlah perkalian antara jumlah bus AKAP dengan variable bebas

$$a = \frac{3100 \times 10 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{31000}{50} = 620$$

$$b = \frac{5 \times 320 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{27200}{50} = 32$$

Maka,

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$$P_{(2023)} = 620 + 32 (2023 - 2010)$$

$$= 1036 \text{ unit per tahun}$$

$$= 3 \text{ unit per hari}$$

Menurut Seymour M.Gold (Recreation Planning and design:1980)

Waktu berkunjung pada dinas perhubungan adalah pagi,hingga siang maka direncanakan waktu efektif kunjungan tiap harinya adalah 7 jam dari jam **07.00-14.00**,

Dan di asumsikan kunjungan terpadat pada jam **7.00 - 13.00** .Maka jumlah kunjungan terpadat dalam 1 hari adalah

$$5/6 \times 100\% = 83\%$$

$$70\% \times \text{total pengunjung} = 83\% \times 3$$

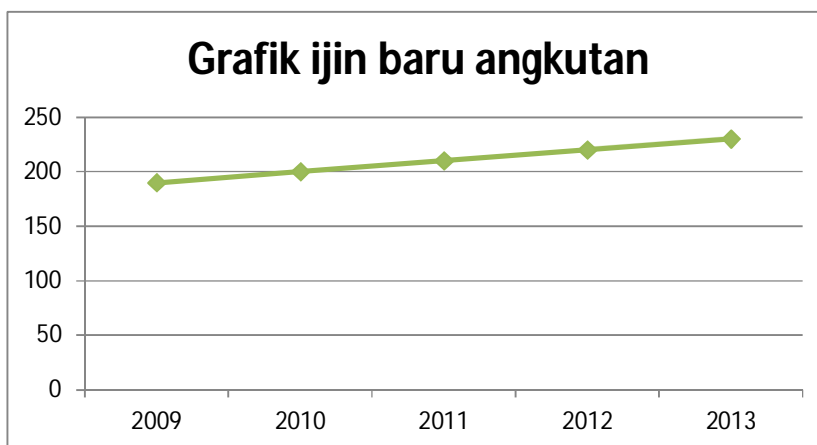
$$= 2'49 \sim 2 \text{ unit mobil/ hari}$$

c. Perhitungan ijin baru angkutan

No	Tahun	Jumlah	Selisih Pertumbuhan
1	2013	230	10
2	2012	220	10
3	2011	210	10
4	2010	200	10
5	2009	190	
Rata-rata			10

**Tabel 4.4.** Tabel Pertumbuhan Angkutan Tiap Tahun

Sumber: *Dishubkominfo Kudus*



**Gambar 4.3.** Grafik Jumlah Angkutan Umum Tiap Tahun

Berdasarkan grafik di atas, setiap tahun terjadi kenaikan jumlah angkutan umum, maka untuk memprediksi jumlah angkutan pada 10 tahun ke depan dipakai rumus linier.

Prediksi untuk 10 tahun mendatang (2022) dengan rumus:

$$P_t = P_o + (r \cdot t)$$

$P_t$  : prediksi jumlah pada tahun yang dikehendaki (2022)

$P_o$  : jumlah pada tahun dasar (2012)

$r$  : rata-rata kenaikan jumlah angkutan umum per tahun

$t$  : tahun proyeksi (2022 – 2012)

Perhitungan :

Jumlah angkutan umum kota/desa yang masuk ke Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus untuk tahun 2022 adalah

$$P_t = P_o + (r \cdot t)$$

$$P_{2022} = 230 + (10 \cdot 10)$$

$$P_{2022} = 250 \text{ angkutan umum pertahun}$$

Tabel ijin baru angkutan :

Tahun	Jumlah	Jumlah Per Hari
2013	230	1
2024	250	2

**Tabel 4.5.** Tabel Perbandingan Jumlah Angkutan Umum

*Sumber: Analisa*

Menurut Seymour M.Gold (Recreation Planning and design:1980)

Waktu berkunjung pada dinas perhubungan adalah pagi,hingga siang maka direncanakan waktu efektif kunjungan tiap harinya adalah 7 jam dari jam **07.00-14.00**,

Dan di asumsikan kunjungan terpadat pada jam **7.00 – 13.00** .Maka jumlah kunjungan terpadat dalam 1 hari adalah

$$5/6 \times 100\% = 83\%$$

$$70\% \times \text{total pengunjung} = 83\% \times 2$$

$$= 1'66 \sim 2 \text{ unit mobil/ hari}$$

d. Perhitungan ijin perpanjangan Angkutan

No	Tahun	Jumlah	x	x <sup>2</sup>	Px
1	2013	85.100	2	4	170.200
2	2012	84.300	1	1	84.300
3	2011	91.050	0	0	0
4	2010	83.940	-1	1	-83.940
5	2009	82.560	-2	4	-165.120
$\Sigma$		426.950	0	10	5.440

**Tabel 4.6.** Tabel Pertumbuhan Angkutan Tiap Tahun

*Sumber: Dishubkominfo*



**Gambar 4.4.** Grafik ijin perpanjangan Trayek Angkutan

Berdasarkan grafik di atas maka terjadi kenaikan dan penurunan angkutan yang berbeda di setiap tahunnya, maka untuk memprediksi jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan di 10 tahun mendatang menggunakan rumus proyeksi Polinomial Garis Regresi.

Prediksi untuk 10 mendatang (2022) dengan rumus:

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$P_{(x)}$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan pada tahun proyeksi

$X$  = tambahan tahun terhitung dari tahun awal perhitungan

$a, b$  = konstanta yang diperoleh dari rumusan

$$a = \frac{\sum P \times \sum x^2 - \sum x \times \sum Px}{n \times \sum x^2 - \sum x} \quad b = \frac{n \times \sum Px - \sum x \times \sum P}{n \times \sum x^2 - \sum x}$$

$\sum P$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan

$\sum x$  = jumlah nilai yang diambil dari variable bebas

$\sum x^2$  = jumlah variable bebas yang dikuadratkan

$\sum Px$  = jumlah perkalian antara jumlah bus yang masuk Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus dengan variable bebas

$$a = \frac{426950 \times 10 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{4269500}{50} = 85390$$

$$b = \frac{5 \times 5440 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{27200}{50} = 544$$

Maka,

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$$P_{(2023)} = 85390 + 544 (2023 - 2010)$$

$$= 92462 \text{ unit per tahun}$$

$$= 253 \text{ unit per hari}$$

Menurut Seymour M. Gold (Recreation Planning and design: 1980)

Waktu berkunjung pada dinas perhubungan adalah pagi, hingga siang maka direncanakan waktu efektif kunjungan tiap harinya adalah 7 jam dari jam **07.00-14.00**,

Dan di asumsikan kunjungan terpadat pada jam **7.00 – 13.00** .Maka jumlah kunjungan terpadat dalam 1 hari adalah

$$5/6 \times 100\% = 83\%$$

$$70\% \times \text{total pengunjung} = 83\% \times 253$$

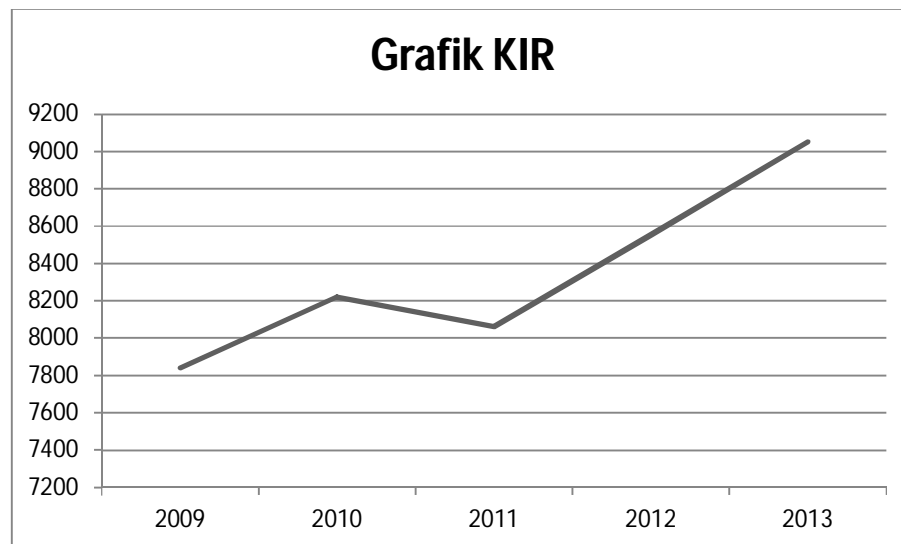
$$= 209,9 \sim 210 \text{ unit mobil/ hari}$$

e. Perhitungan KIR Kendaraan

No	Tahun	Jumlah	x	x <sup>2</sup>	Px
1	2013	9050	2	4	19000
2	2012	8550	1	1	8550
3	2011	8060	0	0	0
4	2010	8220	-1	1	-8220
5	2009	7840	-2	4	-15680
$\Sigma$		41720	0	10	3650

**Tabel 4.7.** Tabel KIR

Sumber: Dishubkominfo



**Gambar 4.5.** Grafik Kendaraan yang melakukan KIR diDinas Perhubungan Kabupaten Kudus

Berdasarkan grafik di atas maka terjadi kenaikan dan penurunan data KIR yang berbeda di setiap tahunnya, maka untuk memprediksi jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan di 10 tahun mendatang menggunakan rumus Prediksi untuk 10 mendatang (2022) dengan rumus:

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$P_{(x)}$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan pada tahun proyeksi

X = tambahan tahun terhitung dari tahun awal perhitungan

a, b = konstanta yang diperoleh dari rumusan

$$a = \frac{\Sigma P \times \Sigma x^2 - \Sigma x \times \Sigma Px}{n \times \Sigma x^2 - \Sigma x} \quad b = \frac{n \times \Sigma Px - \Sigma x \times \Sigma P}{n \times \Sigma x^2 - \Sigma x}$$

$\Sigma P$  = jumlah angkutan yang masuk Dinas Perhubungan

$\Sigma x$  = jumlah nilai yang diambil dari variable bebas

$\Sigma x^2$  = jumlah variable bebas yang dikuadratkan

$\Sigma Px$  = jumlah perkalian dengan variable bebas

$$a = \frac{41720 \times 10 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{41720}{50} = 835$$

$$b = \frac{5 \times 3650 - 0}{5 \times 10 - 0} = \frac{18250}{50} = 365$$

Maka,

$$P_{(x)} = a + b(x)$$

$$P_{(2023)} = 835 + 365 (2023 - 2010)$$

$$= 5580 \text{ unit per tahun}$$

$$= 159 \text{ unit per hari}$$

Menurut Seymour M. Gold (Recreation Planning and design:1980)

Waktu berkunjung pada dinas perhubungan adalah pagi, hingga siang maka direncanakan waktu efektif kunjungan tiap harinya adalah 7 jam dari jam **07.00-14.00**,

Dan di asumsikan kunjungan terpadat pada jam **7.00 - 13.00** .Maka jumlah kunjungan terpadat dalam 1 hari adalah

$$5/6 \times 100\% = 83\%$$

$$70\% \times \text{total pengunjung} = 83\% \times 159$$

$$= 131.9 \sim 132 \text{ unit mobil/ hari}$$

Maka jumlah kendaraan yang masuk pada dinas perhubungan berjumlah 349 perhari.

KELOMPOK KEGIATAN	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN	KELOMPOK FASILITAS & KEBUTUHAN RUANG
<b>E. KEGIATAN UTAMA</b>			
KEGIATAN KERJA PEGAWAI STRUKTURAL DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN KUDUS			
6. Kepala Dinas			
Kegiatan Kerja Kepala Dinas	Aktivitas Utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>Bekerja,</li> <li>Menerima Laporan pegawai</li> <li>Melakukan kordinasi dengan kepala-kepala bidang dan kepala seksi</li> <li>Menerima tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersifat privat dan memiliki hirarki ruang yang paling tinggi dari ruang-ruang pegawai lainnya,</li> <li>Memiliki fasilitas penunjang yang lengkap di dalam ruangnya (termasuk</li> </ul>	Ruang Kepala Dinas Standar Permen PU : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Rapat Ruang Tamu Ruang Arsip Ruang Istirahat
	Aktivitas pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyimpanan arsip</li> <li>Aktivitas sekretaris Kepala Dinas</li> </ul>		

		fasilitas istirahat dan servis)	
7. Sekretariat Dinas			
Kegiatan Kepala Sekretariat	Aktivitas Utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Menerima Tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Bersifat privat dan memiliki hirarki ruang di bawah kepala dinas</li> <li>➢ Memiliki kedekatan hubungan kegiatan dengan kepala dinas</li> </ul>	Ruang Kepala Sekretariat
	Aktivitas Pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan arsip</li> <li>• Aktivitas Sekretaris</li> </ul>		Standar Permen PU Pegawai eselon IIIa : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Tamu Ruang Simpan / Arsip
8. Sub Bagian			
Kegiatan Kerja Kepala Sub Bagian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Penyimpanan Arsip</li> </ul>	Bersifat privat, memiliki kedekatan dengan sub bagian yang dibawah	Ruang Kepala Sub Bagian Standar Permen PU Pegawai Eselon IV : Ruang Kerja Ruang Simpan / Arsip
Kegiatan Kerja Staff Sub Bagian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrasi umum</li> <li>• Pengumpulan dan pengolahan data</li> <li>• Penyimpanan arsip</li> </ul>	Berada di bawah koordinasi kepala subbag dan kepala sekretariat	Ruang Kerja Staff Sub bagian
Kegiatan Pendukung Sekretariat Dinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan fotocopi</li> <li>• Kegiatan pengolahan data dengan komputer</li> <li>• Kegiatan Rapat dan Presentasi</li> </ul>	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi kebutuhan sekretariat dinas Persyaratan pencapaian mudah dari dan	Ruang Pendukung Sekretariat Dinas Ruang Fotocopi Ruang Komputer Ruang Rapat Sekretariat Dinas



		ke semua subbag	
Kegiatan Pendukung Subbag	Kegiatan penyimpanan arsip subbag	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi kebutuhan setiap subbag	Ruang pendukung subbag
			Ruang arsip subbag
9. Bidang-bidang Dinas			
Kegiatan Kepala Bidang	Aktivitas utama : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Menerima tamu</li> </ul>	Bersifat privat, berada di dalam lingkup kerja staf seksi yang dibawahahi	Ruang Kepala Bidang
	Aktivitas pendukung : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan arsip</li> <li>• Aktivitas sekretaris</li> </ul>		Standar Permen PU Pegawai Eselon IIIa : Ruang Kerja Ruang Sekretaris Ruang Tamu Ruang Simpan / Arsip
10. Seksi-seksi			
Kegiatan Kerja Kepala Seksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja</li> <li>• Penyimpanan Arsip</li> </ul>	Bersifat privat, memiliki kedekatan dengan sub bagian yang dibawahahi	Standar Permen PU pegawai Eselon IV : Ruang Kerja Ruang Simpan / Arsip
Kegiatan Kerja Staff Seksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrasi umum</li> <li>• Pengumpulan dan pengolahan data</li> </ul>	Berada di bawah koordinasi kepala seksi dan kepala bidang	Ruang Kerja Staff Seksi
Kegiatan Penunjang Bidang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Fotocopi</li> <li>• Kegiatan pengolahan data menggunakan komputer</li> <li>• Kegiatan rapat dan presentasi</li> </ul>	Fasilitas-fasilitas pendukung diadakan untuk memenuhi	Ruang Pendukung Bidang

		kebutuhan sekretariat dinas. Persyaratan pencapaian mudah dari dan ke semua subbag	Ruang Fotocopi Ruang Komputer Ruang Rapat Bidang
Kegiatan Penunjang Seksi	Kegiatan Penyimpanan arsip seksi	Berupa ruang arsip untuk memenuhi kebutuhan tiap seksi	Ruang pendukung seksi
			Ruang arsip seksi
<b>F. KEGIATAN PENDUKUNG</b>			
Kegiatan Pertemuan	Aktivitas Utama : • Rapat • Pertemuan • Seminar	Digunakan untuk rapat-rapat dinas, pertunjukan atau acara-acara yang berkaitan dengan program dinas. Sebaiknya mudah dicapai oleh pengunjung dari luar	Ruang Aula
	Aktivitas Pendukung : Persiapan pembicara		Ruang Audience Ruang Persiapan Gudang Ruang Sound system
	Aktivitas Servis : • Penyimpanan barang • Penyimpanan makanana • Penataan suara		
Kegiatan penyimpanan arsip dinas	Penerimaan, pemilihan, pengolahan arsip	Sebaiknya terletak di tempat yang aman	Ruang Arsip
Layanan Perpustakaan	• Kegiatan membaca • Pelayanan perpustakaan • Pencarian data dengan komputer • Penyimpanan barang / komputer	Melayani pengunjung dari dalam dinas dan juga pengunjung selain pegawai dinas, sebaiknya mudah dicapai oleh pengunjung	Perpustakaan: Ruang Baca Ruang Buku Ruang Komputer Ruang staff Gudang
<b>G. KEGIATAN PENUNJANG</b>			
Kegiatan Pengurus Koperasi	Kegiatan Kepengurusan Koperasi: • Ruang kerja • Ruang tamu • Ruang rapat • Administrasi simpan pinjam	Koperasi bertugas mengkoordinasi kegiatan retail, mengelola kegiatan simpan pinjam pegawai	Ruang pengurus koperasi: Ruang Kerja Ruang Tamu Ruang Rapat Ruang Administrasisimpan pinjam
Kegiatan	• Fotokopi	Berada dibawah	Terdiri dari

Komersial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjualan hasil olahan produk perhubungan, .</li> <li>• Penjualan barang kebutuhan sehari-hari</li> <li>• Wartel</li> </ul>	koordinasi koperasi	penjualan hasil olahan produk perhubungan,, usaha penjualan barang kebutuhan sehari-hari dan wartel
	Layanan Telekomunikasi		
Kegiatan Makan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Makan</li> <li>• Kegiatan Penyimpanan makanan</li> <li>• Pemesanan makanan</li> </ul>	Menggunakan konsep foodcourt, untuk memberikan suasana yang nyaman serta pengaturan ruang makan yang lebih fleksibel. Mudah dicapai oleh semua pengguna bangunan, termasuk pengunjung/tamu dari luar	Kantin
			Ruang makan Dapur Counter pemesanan makanan
Kegiatan Penerimaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Resepsionis</li> <li>• Kegiatan Menunggu (duduk-duduk)</li> </ul>	Untuk mengontrol sirkulasi pengunjung, menyambut unjungan tamu resmi dinas, dan sebagai pusat informasi pengunjung	Hall utama Ruang Resepsionis Tempat duduk
<b>H. Kegiatan Servis dan Outdoor</b>			
Kegiatan Penyimpanan Alat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan Alat</li> <li>• Penyimpanan Alat</li> </ul>	Sebaiknya terletak ditempat yang mudah pencapaiannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang Alat Perhubungan</li> <li>• Gudang Alat</li> <li>• Gudang Alat Perhubungan</li> </ul>
Kegiatan Lavatory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buang air kecil</li> <li>• Buang air besar</li> <li>• Cuci tangan</li> </ul>	Disediakan di setiap fasilitas/lantai, disesuaikan dengan	Lavatory

		kebutuhan agar pencapaiannya mudah bagi penggunanya	
Kegiatan Mekanikal Elektrikat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PABX</li> <li>• CCTV</li> <li>• Penyediaan air bersih</li> <li>• Gentset</li> <li>• PLN</li> <li>• STP</li> </ul>	Perletakan di area servis sesuai dengan fungsinya supaya tidak mengganggu aktivitas lain dan mudah dalam pemeliharaan dan perawatan	Ruang PABX
			Ruang Kontrol
			Ruang Pompa Ground reservoir Roof tank
			Ruang Gentset dan Travo
			Ruang STP
Kegiatan Ibadah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sholat</li> <li>• Wudhu</li> </ul>	Diperlukan skses yang mudah dari semua bagian	Mushola
			Ruang Sholat Ruang Wudhu
Kegiatan petugas kebersihan, office boy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istirahat</li> <li>• Menyiapkan makanan/minuman</li> <li>• Ganti pakaian</li> <li>• Menyiapkan barang dan alat kebersihan</li> </ul>	Melayani pemeliharaan kebersihan seluruh bangunan, sehingga ditempatkan merata di dalam bangunan.	Ruang Istirahat Ruang ganti dan ruang loker Pantry Gudang
Kegiatan Upacara, Olahraga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara Bendera</li> <li>• Apel pagi</li> <li>• Senam pagi</li> </ul>	Dilakukan oleh semua pegawai dan pejabat struktural Dinas	Lapangan Upacara
Kegiatan parkir kendaraan pegawai dan pejabat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir motor</li> </ul>	Diletakkan diluar agar memudahkan mobilitas pejabat yang tinggi	Parkir motor Parkir mobil
Kegiatan parkir tamu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir mobil</li> <li>• Parkir motor</li> </ul>	Ditempatkan diluar bangunan agar mudah diakses dan mudah terlihat	Parkir motor Parkir mobil
Kegiatan Penjagaan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjagaan keamanan pintu masuk</li> <li>• Penjagaan Keamanan pintu keluar</li> </ul>	Perletakan nfasilitas pengamanan di pintu masuk dan keluar	Pos keamanan

**Tabel 4.8.** pendekatan kegiatan dan kebutuhan ruang

Sumber: analisa Pribadi

**4. Pendekatan Kapasitas dan Standar Besaran Ruang**

Pendekatan kapasitas dilakukan melalui analisa terhadap data-data survey lapangan dan studi literatur, sedangkan besaran ruang dilakukan melalui standar-standar, studi ruang atau melalui analisa/ asumsi. Pada pendekatan ini akan dicari kebutuhan ruang dan besaran ruang yang digunakan untuk perencanaan dan perancangan Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus.

Pendekatan Kapasitas Pegawai

- Jumlah pegawai Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus.

No.	Tahun	Jumlah Pegawai
1	2009	186
2	2010	189
3	2011	184
4	2012	174
5	2013	185

**Tabel 4.9.** Jumlah Pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus pada tahun 2009-2013

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, .

Dari tabel diatas dapat dihitung perkiraan jumlah pegawai pada tahun 2024 menggunakan proyeksi polinomial berikut :

$$Pt = a + b (x)$$

Dimana :

$$a = \frac{\sum P \sum X^2 - \sum X \sum PX}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N \sum PX - \sum X \sum P}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

- Pt = Proyeksi tahun yang dicari
- X = Selisih tahun yang dicari dengan tahun data terakhir
- N = Jumlah tahun data yang dimiliki
- P = Jumlah pegawai

Tahun	P	%	x	x <sup>2</sup>	Px
2009	186	4,49%	-2	4	-372
2010	189	1,61%	-1	1	-189
2011	184	-2,64%	0	0	0
2012	174	-5,43%	1	1	174
2013	185	6,32%	2	4	370
	$\sum P = 1296$	12,46%	$\sum x = 0$	$\sum x^2 = 28$	52

$$a = \frac{1296,28}{7,28}$$

$$= \frac{36288}{196}$$

$$= 185,142$$

$$b = \frac{7,52}{7,28}$$

$$= \frac{364}{196}$$

$$= 1,85$$

$$Pt = a + b (x)$$

$$= 185,142 + 1,85 (10)$$

$$= 185,12 + 18,5$$

$$= \mathbf{203,642}$$

Jadi diperkirakan jumlah pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus.pada tahun 2024 berjumlah 203,642atau di bulatkan menjadi **204 orang**.

a. Pegawai Struktural:

- Pejabat Eselon, terdiri dari:
  - Pejabat Eselon IIa : Kepala Dinas
  - Pejabat Eselon IIIa : Kepala Sekretariat dan Kepala Bidang
  - Pejabat Eselon Iva : Kepala Sub Bagian dan Kepala Seksi
- Pegawai non eselon, terdiri dari staf kantor di tiap sub bagian dan seksi dantenaga pendukungnya

b. Pegawai Non Struktural

- Resepsionis/Cleaning Service dan Office Boy
- Petugas Keamanan
- Pengunjung / tamu

### 1. Fasilitas Utama

- **Ruang Kerja Pegawai Struktural Dinas**

Kapasitas ruang kerja dilihat dari jumlah pegawai pada masing-masing seksi/subbag/bidang, dengan mengacu pada prediksi jumlah pegawai pada tahun 2024 yang diperkirakan berjumlah 232 orang.

1. Pejabat Eselon

- Pejabat Eselon IIa = Kepala Dinas = 1 orang
- Pejabat Eselon IIIa = Kepala Bidang dan Kepala Sekretariat = 4 orang
- Pejabat Eselon IVa = Kepala Subbag dan Kepala Seksi = 11 orang

2. Staff, berjumlah 178 orang dengan prosentase jumlah staff sebagai berikut

Staff Sekretariat	= 11,5 % x 178 = 21
Staff perhubungan	= 17 % x 178 = 30
Staff Arsip	= 11,5 % x 178 = 21
Staff KIR	= 11,5 % x 178 = 21
Penyuluh perhubungan	= 20 % x 178 = 35
Penyuluh Perijinan	= 8,5 % x 178 = 15
Penyuluh Perpanjangan	= 20 % x 178 = 35

3. Pegawai non structural

Resepsionis	= 2 orang
Cleaning service	= 5 orang
Keamanan	= 3 orang

Sehingga dari data diatas terlihat bahwa jumlah pegawai

Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus.berjumlah 204 orang.  
Dengan Rincian jumlah pegawai sebagai berikut :

a) **Pegawai Struktural**

**Tabel 4.10.**  
Jumlah  
Pejabat Dinas  
Perhubungan  
Kabupaten

No.	Jabatan	Jumlah
1	Kepala Dinas (Eselon IIa)	1 Orang
2	Sekretaris (Eselon IIIa)	1 Orang
3	Kepala Bidang (Eselon IIIa)	3 Orang
4	Kepala Sub bagian (Eselon IVa)	4 Orang
5	Kepala Seksi (Eselon IVa)	7 Orang
	Jumlah	16 Orang

Kudus, .tahun 2024

Sumber: Analisa Pribadi

**Tabel 4.11.**  
Jumlah  
Pegawai  
Struktural  
Dinas  
Perhubungan  
Kabupaten  
Kudus,  
.tahun 2024  
Sumber:  
Analisa  
Pribadi

	Bagian/Subbag/Bidang/Seksi	Jumlah
A	Sekretariat	
1	Subbag Perencanaan Evaluasi dan Pelaporan	7 Orang
2	Subbag Keuangan	7 Orang
3	Subbag Umum dan Kepegawaian	7 Orang
	Jumlah	21 Orang
B	Bidang Perijinan Trayek	
1	Seksi Perijinan	10 Orang
2	Seksi percetakan trayek	10 Orang
3	Seksi pemasukan	10 Orang
	Jumlah	30 Orang
C	Bidang UPT	
1	Seksi UPT terminal	10 Orang
2	Seksi UPT Perparkiran	11 Orang
	Jumlah	21 Orang
D	Bidang Kominfo	
1	Seksi Komunikasi	10 Orang
2	Seksi Informatika	11 Orang
	Jumlah	21 Orang
E	Seksi KIR	
1	KIR Truck	35 Orang
2	KIR Pick up	15 Orang
3	KIR Taksi/kendaraan umum	35 Orang
	JUMLAH TOTAL PEGAWAI	178 Orang

**b) Pegawai Non Struktural**

No.	Jabatan	JUMLAH
A	Resepsionis	2 Orang
B	Cleaning Service dan Office Boy	5 Orang
C	Petugas Keamanan	3 Orang
	JUMLAH TOTAL PEGAWAI NON STRUKTURAL	10 Orang

**Tabel 5.5** Jumlah Pegawai Non Struktural Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, .tahun 2024  
Sumber: Analisa Pribadi

Besaran ruang kerja untuk Pejabat Eselon dan stafnya mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Gedung Negara.

**STANDAR LUAS RUANG GEDUNG KANTOR**

**A. RUANG KERJA**

JABATAN	LUAS RUANG ( m <sup>2</sup> )										KET.
	RG. KERJA	RG. TAMU	RG. RAPAT	RG. RAPAT UTAMA	RG. SEKRET	RG. TUNGGU	RG. SIMPAN	RG. ISTIRAHAT	RG. TOILET	JUMLAH	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Menteri	28.00	40.00	40.00	140.00	58.00	60.00	14.00	20.00	6.00	406.00	Standar luas ruang tersebut merupakan aturan dasar yang adapat disesuaikan menurut fungsi/sifat tiap eselon/jabatan
Eselon IA	16.00	14.00	20.00	90.00	20.00	18.00	5.00	10.00	4.00	197.00	
Eselon IB	16.00	14.00	20.00	0.00	10.00	9.00	5.00	5.00	3.00	82.00	
Eselon IIA	14.00	12.00	14.00	0.00	10.00	12.00	3.00	5.00	3.00	73.00	
Eselon IIB	14.00	12.00	10.00	0.00	5.00	6.00	3.00	0.00	3.00	58.00	
Eselon IIIA	12.00	6.00	0.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	0.00	24.00	
Eselon IIIB	12.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	21.00	
Eselon IV	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	10.00	
Eselon V	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	6.00	
Staff	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	

**B. RUANG PENUNJANG**

1. Ruang Rapat = 40 m<sup>2</sup>
2. Ruang Studio = 4 m<sup>2</sup>/ orang (pemakai= 10% dari staf)
3. Ruang Arsip = 0,4 m<sup>2</sup>/ orang (pemakai=staf)
4. WC = 2m<sup>2</sup>/ 25 orang
5. Musholla = 0,8 m<sup>2</sup>/ orang (pemakai 20% dari personil)

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Satuan	Luasan M <sup>2</sup> /org atau m <sup>2</sup> /unit	Sumber	Luas M <sup>2</sup>
<b>FASILITAS UTAMA</b>						
1	<b>Ruang Kepala Dinas</b>					
	Ruang Kerja	1	Unit	14	Permen PU	14
	Ruang Tamu	1	Unit	12	Permen PU	12
	Ruang Rapat	1	Unit	14	Permen PU	14
	Ruang Sekretaris	1	Unit	10	Permen PU	10
	Ruang Tunggu	1	Unit	12	Permen PU	12
	Ruang Istirahat	1	Unit	5	Permen PU	5
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3	

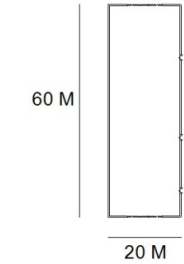


					Total ruang	70
					Total Ruang + Sirkulasi 30%	<b>91</b>
2	Ruang Sekretaris Dinas					
	Ruang Kepala Sekretaris Dinas					
	Ruang Kerja	1	Unit	12	Permen PU	16
	Ruang Tamu	1	Unit	6	Permen PU	6
	Ruang Arsip	1	Unit	3	Permen PU	6
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
					Total ruang	31
					Total Ruang + Sirkulasi 30%	40,3
	Ruang SubbagPerencanaan Evaluasi dan Pelaporan					
	Ruang Kerja Kasubbag	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasubbag	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	7	Orang	2,2	Permen PU	16
	Penyimpanan Arsip	7	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
					Total ruang	48
					Total Ruang +Sirkulasi 30%	62,4
	Ruang Subbag Keuangan					
	Ruang Kerja KaSubbag	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasubbag	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	7	Orang	2,2	Permen PU	16
	Penyimpanan Arsip	7	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
					Total Ruang	48
					Total ruang +Sirkulasi 30%	62,4
	Ruang Subbag Umum dan Kepegawaian					
	Ruang Kerja Kasubbag	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasubbag	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	7	Orang	2,2	Permen PU	16
	Penyimpanan Arsip	7	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
					Total Ruang	48
					Total ruang +Sirkulasi 30%	62,4
	Ruang Penunjang					
	Ruang Fotocopi	2	Unit	2,52	ASB	5
					Total Ruang Sekretariat Dinas	<b>232,5</b>
3	Bidang lalu lintas dan angkutan jalan					

<b>Ruang Kepala Bidang</b>						
Ruang Kerja	1	Unit	12	Permen PU	12	
Ruang Tamu	1	Unit	6	Permen PU	6	
Ruang Sekretaris	1	Unit	3	Permen PU	10	
Penyimpanan Arsip	1	Unit	3	Permen PU	6	
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3	
Total ruang					37	
Total Ruang Kepala Bidang + Sirkulasi 30%					48,1	
<b>Ruang Seksi lalu lintas</b>						
Ruang Kepala Seksi	1	Unit	8	Permen PU	8	
Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6	
Ruang Staff	10	Orang	2,2	Permen PU	22	
Penyimpanan Arsip	10	Orang	0,4	Permen PU	6	
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9	
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3	
Total Ruang					54	
Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2	
<b>Ruang Seksi angkutan jalan</b>						
Ruang Kerja Seksi	1	Unit	8	Permen PU	8	
Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6	
Ruang Staff	10	Orang	2,2	Permen PU	22	
Penyimpanan Arsip	10	Orang	0,4	Permen PU	6	
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9	
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3	
Total Ruang					54	
Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2	
<b>Ruang bidang keselamatan dan sarana</b>						
Ruang Kerja Kasi	1	Unit	8	Permen PU	8	
Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6	
Ruang Staff	10	Orang	2,2	Permen PU	22	
Penyimpanan Arsip	10	Orang	0,4	Permen PU	6	
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9	
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3	
Total ruang					54	
Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2	
<b>Ruang Penunjang</b>						
Ruang Fotocopi	2	Unit	2,52	Studi Ruang	5	
Total RuangBidang lalu lintas dan angkutan jalan					<b>263,7</b>	
4	<b>Bidang kominfo</b>					
	<b>Ruang Kepala Bidang</b>					
	Ruang Kerja	1	Unit	12	Permen PU	12
	Ruang Tamu	1	Unit	6	Permen PU	6

	Ruang Arsip	1	Unit	3	Permen PU	6
	Ruang Sekretaris	1	Unit	3	Permen PU	10
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
	Total ruang					37
	Total Ruang +Sirkulasi 30%					48,1
	Ruang seksi Pos & Telekomunikasi					
	Ruang Kerja Kasi	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	10	Orang	2,2	Permen PU	22
	Penyimpanan Arsip	10	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
	Total Ruang					54
	Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2
	Ruang Seksi Sarana komunikasi dan Desiminasi Informasi					
	Ruang Kepala Seksi	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	11	Orang	2,2	Permen PU	22
	Penyimpanan Arsip	11	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
	Total Ruang					54
	Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2
	Ruang Seksi Teknologi Informatika					
	Ruang Kepala Seksi	1	Unit	8	Permen PU	8
	Ruang Simpan Arsip Kasi	1	Unit	2	Permen PU	6
	Ruang Staff	11	Orang	2,2	Permen PU	22
	Penyimpanan Arsip	11	Orang	0,4	Permen PU	6
	Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
	Total Ruang					54
	Total ruang +Sirkulasi 30%					70,2
	Ruang Penunjang					
	Ruang Fotocopi	2	Unit	2,25	ASB	5
	Total Ruang					<b>263,7</b>
5	Bidang UPT					
	Ruang Kepala Bidang					
	Ruang Kerja	1	Unit	12	Permen PU	12
	Ruang Tamu	1	Unit	6	Permen PU	10
	Ruang Arsip	1	Unit	3	Permen PU	6
	Ruang Sekretaris	1	Unit	3	Permen PU	6
	Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
	Total ruang					37

					Total Ruang + 30%	48,1
<b>Ruang Seksi UPT perparkiran</b>						
Ruang Kepala Seksi	1	Unit	8	Permen PU		8
Ruang Simpan Kasi	1	Unit	2	Permen PU		6
Ruang Staff	10	Orang	2,2	Permen PU		22
Penyimpanan Arsip	10	Orang	0,4	Permen PU		6
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH		9
Toilet	1	Unit	3	Permen PU		3
					Total ruang	54
					Total ruang + Sirkulasi 30%	70,2
<b>Ruang Seksi UPT terminal</b>						
Ruang Kepala Seksi	1	Unit	8	Permen PU		8
Ruang Simpan Kasi	1	Unit	2	Permen PU		6
Ruang Staff	11	Orang	2,2	Permen PU		22
Penyimpanan Arsip	11	Orang	0,4	Permen PU		6
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH		9
Toilet	1	Unit	3	Permen PU		3
					Total ruang	54
					Total ruang +Sirkulasi 30%	70,2
<b>Ruang Penunjang</b>						
Ruang Fotocopi	2	Unit	2,52	ASB		5
					Total	<b>263,7</b>
6	<b>Kelompok Jabatan Fungsional</b>					
<b>Ruang Kepala Kelompok Jabatan Fungsional</b>						
Ruang Kerja	1	Unit	12	Permen PU		12
Ruang Tamu	1	Unit	6	Permen PU		6
Ruang Sekretaris	1	Unit	3	Permen PU		10
Ruang Arsip	1	Unit	3	Permen PU		6
Toilet	1	Unit	3	Permen PU		3
					Total ruang	37
					Total Ruang + Sirkulasi 30%	48,1
<b>Ruang Penyuluh Perhubungan</b>						
Ruang Kerja Koordinator Penyuluh Perhubungan	1	Unit	8	Permen PU		8
Ruang Simpan Arsip Koordinator	1	Unit	2	Permen PU		6
Ruang Penyuluh Perhubungan	35	Orang	2,2	Permen PU		77
Penyimpanan Arsip	35	Orang	0,4	Permen PU		6
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH		9
Toilet	1	Unit	3	Permen PU		3
					Total Ruang	109
					Total ruang +Sirkulasi 30%	141,7

Ruang Penyuluh Perijinan					
Ruang Kerja Koordinator Penyuluh perijinan	1	Unit	8	Permen PU	8
Ruang Simpan Arsip Koordinator	1	Unit	2	Permen PU	6
Ruang Penyuluh	15	Orang	2,2	Permen PU	77
Penyimpanan Arsip	15	Orang	0,4	Permen PU	6
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
Total Ruang					109
Total ruang +Sirkulasi 30%					141,7
Ruang Penyuluh Perbaruan trayek					
Ruang Kerja Koordinator Penyuluh	1	Unit	8	Permen PU	8
Ruang Simpan Arsip Koordinator	1	Unit	2	Permen PU	6
Ruang Penyuluh	35	Orang	2,2	Permen PU	77
Penyimpanan Arsip	35	Orang	0,4	Permen PU	6
Ruang Tamu	4	Orang	2,25	MH	9
Toilet	1	Unit	3	Permen PU	3
Total Ruang					109
Total ruang +Sirkulasi 30%					141,7
Ruang uji KIR					
Ruang uji KIR	10	Orang			1200
TOTAL RUANG UJI KIR+30%					1560
<b>FASILITAS UTAMA + SIRKULASI 30%</b>					<b>2974,5</b>

**Tabel 4.12.** Tabel Studi ruang Fasilitas Utama

Sumber: Analisa

## 2. Fasilitas Pendukung

### 1. Aula

Aula mewadahi kegiatan-kegiatan rapat dan pertemuan yang diadakan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus. selain itu aula juga digunakan sebagai tempat penyuluhan perhubungan. Menurut data yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, kegiatan yang paling banyak pesertanya adalah kegiatan sosialisasi kelompok Dishub dengan peserta pada tahun 2009 sebanyak 159 orang, 2010 sebanyak 162 orang, 2011 sebanyak 167 orang, 2012 sebanyak 177 orang, 2013 sebanyak 210 orang.

Dari data tersebut dapat diprediksi jumlah peserta pada tahun 2014 dengan rumus proyeksi linier :

$$P_n = P_0 + x (n)$$

Keterangan:

$P_n$  = Proyeksi pada tahun yang di cari

$P_0$  = Jumlah pengunjung di tahun awal

$x$  = rata-rata pertambahan jumlah pengunjung

$n$  = selisih tahun yang dicari dengan tahun data terakhir

$$\begin{aligned} P_n &= P_0 + x (n) \\ &= 159 + 10,2 (11) \\ &= 159 + 112,2 \\ &= 271,2 \end{aligned}$$

Jadi diperkirakan jumlah peserta kegiatan yang dilaksanakan di aula Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus.pada tahun 2024 berjumlah 271,2 atau di bulatkan menjadi 275 orang.

Ruang-ruang yang disediakan yaitu:

- ruang audience untuk 275 audience dengan standar 0,6 m<sup>2</sup>/ orang (Human Dimension) = 165 m<sup>2</sup> ditambah sirkulasi sebesar 30% untuk sirkulasi manusia sehingga menjadi 214,5 m<sup>2</sup>
- Stage 20% dari luas ruang audience sehingga menjadi 42,9 m<sup>2</sup>, sehingga luas ruang serbaguna adalah 214,5 m<sup>2</sup> + 42,9 m<sup>2</sup>=257,4 m<sup>2</sup>

Sedangkan ruang-ruang penunjang yang disediakan adalah:

- Lobby 30% dari luas ruang audience sehingga menjadi 64,35 m<sup>2</sup>
- 2 ruang persiapan : standar Metric Handbook 12m<sup>2</sup>/unit
- ruang sound system : standar Metric Handbook 7m<sup>2</sup>/unit
- gudang perlengkapan, berdasarkan studi banding ke Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, Perkebunan dan Kehutanan Kab. Semarang memiliki luas 30 m<sup>2</sup>

## 2. *Ruang Arsip*

Ruang Arsip digunakan untuk menyimpan arsip-arsip selama lima tahun yang tidak boleh dihancurkan atau arsip-arsip yang bersejarah, arsip-arsip ini selanjutnya akan digitalisasikan sehingga ruangan yang diperlukan tidak terlalu besar, berdasarkan jumlah arsip yang di letakkan di koridor kantor berkisar 60m<sup>3</sup>diperkirakan membutuhkan ruangan sebesar 30 m<sup>2</sup> atau setara dengan +- 90m<sup>3</sup>.

## 3. *Perpustakaan*

Ruang buku, saat ini memiliki 500 buah buku, data yang diperoleh dari studi banding pada perpustakaan Dinas Kelautan dan Kota Semarang jumlah buku setiap tahunnya mengalami kenaikan kurang lebih sebanyak 5%, jadi berdasarkan data tersebut dapat dianalogikan

terhadap perpustakaan Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, . bahwa dalam 10 tahun yang akan datang diperkirakan koleksi buku menjadi 815 buku, standar ruang (Metric Handbook) 1 m<sup>2</sup> tiap 169 buku.

- Ruang baca untuk 10 orang (standar Perpustakaan Khusus) dengan luas standar untuk tiap orang adalah 2,3 m<sup>2</sup> (Metric Handbook Planning and Design Data).
- Ruang staf untuk 4 orang dengan standar 5,3 m<sup>2</sup>/ orang (Metric Handbook)
- Ruang komputer untuk mencari koleksi buku sebanyak 2 unit

FASILITAS PENDUKUNG						
1	Aula					
	Ruang audience dan stage	1	unit	257,4	HD	257,4
	Lobby	1	unit	64,35	AH	64,35
	Ruang Persiapan	2	unit	12	MH	24
	Ruang Soundsistem	1	unit	7	MH	7
	Penyimpanan Arsip	35	Orang	0,4	Permen PU	6
	Gudang	1	unit	30	ASB	30
	Total ruang Aula					388,75
Total ruang +Sirkulasi 30%					505,375	
2	Perpustakaan					
	Ruang Baca	10	orang	2,3	MH	23
	Ruang Koleksi Perpustakaan (R.Buku)	815	buku	1/169 buku	MH	4,82
	Ruang Staff perpustakaan	4	orang	0,4	MH	1,6
	Ruang Komputer	2	unit	4	DA	8
Total Luas Ruang Perpustakaan					37,42	
Total ruang +Sirkulasi 30					48,646	
TOTAL LUAS RUANG FASILITAS PENDUKUNG					554,021	
TOTAL RUANG +SIRKULASI 30%					720,227	

**Tabel 4.13.** Tabel Studi ruang Fasilitas Pendukung

Sumber: Analisa

### 3. Fasilitas Penunjang

#### 1. Fasilitas komersial

Sebuah koperasi dengan ruang penjualan seluas 70 m<sup>2</sup> dan gudang 9 m<sup>2</sup> (asumsi), wartel sebanyak 2 unit masing-masing 2,25 m<sup>2</sup> sehingga menjadi 4,5 m<sup>2</sup> dan ruang kasir 2,9 m<sup>2</sup> (Architect's Handbook).

#### 2. Kantin

Berdasarkan jumlah pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, . diasumsikan jumlah pegawai yang mengunjungi kafetaria sebanyak 200 orang/hari, menggunakan meja makan untuk 4 orang, sehingga terdapat 50 meja dengan standar 3,3 m<sup>2</sup>/ meja. Untuk 1 dapur dan 1 counter pemesanan makanan melayani 50 orang sehingga terdapat 4 unit dapur dan counter pemesanan makanan.

Perhitungan luasan foodcourt menggunakan sirkulasi sebesar 30% karena di dalam fasilitas ini digunakan untuk lalu lalang manusia yang memanfaatkan fasilitas foodcourt.

### 3. Ruang Penerima Utama

Ruang penerima Utama terdiri dari:

- Hall, kapasitas maksimal hall adalah pada saat penyambutan tamu resmi dinas, diperkirakan dapat menampung 50 orang. Besaran ruang hall menggunakan standar Metric Handbook yaitu 1,1 m<sup>2</sup>/ orang sehingga luas hall adalah 55 m<sup>2</sup>.
- Ruang resepsionis untuk 2 orang resepsionis menggunakan standar ruang resepsionis dari Architectural Handbook yaitu sebesar 8 m<sup>2</sup>.
- Ruang duduk untuk 5 orang menggunakan standar ruang tamu yaitu 2,25 m<sup>2</sup>/ orang (Metric Handbook) sehingga ruang duduk memiliki luas 27 m<sup>2</sup>.

Ruang penerima menggunakan sirkulasi sebesar 30% untuk sirkulasi manusia.

FASILITAS PENUNJANG						
1	Ruang Administrasi Koperasi					
	Ruang Kerja Pengurus Koperasi	2	orang	4,4	MH	8,8
	Ruang Tamu	6	orang	2,25	MH	13,5
	Ruang Rapat Kecil	4	orang	2	DA	8
	Ruang Administrasi Simpan Pinjam	3	orang	2	DA	6
	Total Luas ruang					36,3
	Total Luas ruang +Sirkulasi 30%					47,19
2	Koperasi					
	Ruang Penjualan	1	unit	70	ASR	70
	Gudang	1	unit	9	ASR	9
	Kasir	1	unit	2,9	AH	2,9
	Wartel	2	unit	2,25	DA	4,5
	Total Luas Ruang Koperasi					86,4
Total luas ruang +Sirkulasi 30%					112,32	
3	Kantin					
	Ruang Makan	50	meja	3,3	MH	165
	Dapur	4	unit	14,4	DA	57,6
	Counter Pemesanan	4	unit	4	ASB	16
	Total Luas Kantin					238,6
Total Luas Kantin + Sirkulasi 30%					310,18	
4	Ruang Penerima Utama					
	Hall	50	orang	1,1	MH	55
	Ruang Resepsionis	1	unit	8	AH	8
	Ruang Duduk	5	orang	2,25	MH	11,25
	Total Luas Ruang					74,25
	Total Luas Ruang + Sirkulasi 30%					96,525
TOTAL LUAS RUANG PENUNJANG					560,215	
TOTAL LUAS RUANG PENUNJANG + SIRKULASI 30%					728,279	



**Tabel 4.14.** Tabel Study Ruang Fasilitas Penunjang

Sumber: Analisa

#### 4. Fasilitas Servis dan Parkir

Ruang parkir pegawai dan karyawan diperhitungkan dari jumlah pengguna bangunan yang dianalisa dari kegunaan yang ada.

No	Fungsi	Jumlah (orang)
1	Pejabat Struktural Dinas	16
2	Pegawai Struktural Dinas	178
3	Pegawai Non Struktural	10
	Jumlah	204

**Tabel 4.15.** Tabel Analisa Jumlah Pelaku dalam Bangunan

Sumber: Analisa

- Parkir Indoor (Basement)
  - Kebutuhan Lahan Parkir Pegawai
    - Garasi Kendaraan Dinas
      - a. Mobil Dinas diberikan kepada Kepala Dinas, Sekretaris Dinas dan Kepala Bidang, sehingga mobil dinas berjumlah 5 mobil
      - b. Motor Dinas diberikan kepada Kepala Subbag, Kepala Seksi dan Kepala Jabatan Fungsional sehingga motor dinas berjumlah 11 motor
    - Parkir Pegawai

Kebutuhan lahan parkir kendaraan pegawai dihitung berdasarkan jumlah pegawai (non kendaraan dinas) sebanyak 188 dengan pengguna mobil 30 % dan pengguna motor 70%

      - a. Kebutuhan lahan parkir mobil pegawai
$$30\% \times 188 = 0.3 \times 188$$
$$= 56,4 = 56 \text{ mobil}$$
      - b. Kebutuhan lahan parkir motor pegawai
$$70\% \times 188 = 0.7 \times 188$$
$$= 131,6 = 132 \text{ motor}$$
  - Kebutuhan Lahan Parkir Pengunjung

Kebutuhan lahan parkir kendaraan pengunjung dihitung berdasarkan perkiraan jumlah pengunjung pada event yang dilaksanakan oleh Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Kudus, .. event dengan jumlah pengunjung terbanyak adalah event Sosialisasi Kelompok Dishub yaitu sebanyak 275 orang

    - a. Kebutuhan lahan parkir mobil pengunjung

Jika diasumsikan setiap mobil membawa 3 orang penumpang, dan kapasitas parker mobil 30% dari pengunjung, maka kebutuhan minimal parker mobil :

$$30\% \times 275/3 = 0.3 \times 91,6 \\ = 27,5 = 28 \text{ mobil}$$

b. Kebutuhan lahan parker motor pengunjung

Jika diasumsikan setiap motor membawa 2 orang penumpang, dan kapasitas parker mobil 70% dari pengunjung, maka kebutuhan minimal parker motor :

$$70\% \times 275/2 = 0.7 \times 137,5 \\ = 96,25 = 97 \text{ motor}$$

FASILITAS SERVIS						
1	Gudang Penyimpanan Alat Mesin					
	Gudang Mesin Perhubungan	1	unit	200	ASR	200
	Gudang Mesin	1	unit	100	ASR	100
	Gudang Mesin	1	unit	100	ASR	100
	Total Luas Ruang Gudang Penyimpanan Alat Mesin					400
	Total Luas Ruang +Sirkulasi 30%					520
2	Lavatory					
	Lavatory Pegawai Pria	8	WC	1,7	MH	13,6
	Lavatory Pegawai Pria	8	urinoir	1	MH	8
	Lavatory Pegawai Pria	8	wastafel	0,75	MH	6
	Lavatory Pegawai Wanita	8	WC	1,7	MH	13,6
	Lavatory Pegawai Wanita	8	wastafel	0,75	MH	6
	Total Luas Lavatory Pegawai					47,2
	Total Luas Lavatory Pegawai + Sirkulasi 30%					61,36
3	Ruang Mekanikal Elektrikal					
	Ruang Gentset dan Trafo	1	unit	45	ASB	45
	Ruang Pompa	1	unit	18	ASB	18
	Ruang PABX	1	unit	6	ASB	6
	Ground Tank	1	unit	40	ASB	40
	Roof Tank	1	unit	40	ASB	40
	Ruang Kontrol	1	unit	15	ASB	15
	Ruang Panel (di setiap lantai, diperkirakan ada 3 lantai dan 1 basement)	4	unit	7,35	ASB	30
	Ruang STP	1	unit	88	ASB	88
	Lift	2	unit	5,52	DA	11,04
	Total Luas Ruang MEE					293,04

	TOTAL LUAS RUANG MEE + SIRKULASI 30%					380,952
3	Mushola (pemakai = 20% personil = 20% x 204 = 40,8 dibulatkan menjadi 41)					
	Ruang Sholat	41	orang	0,8	Permen PU	32,8
	Tempat Wudhu	10	orang	0,8	ASR	8
	Total Luas Mushola					40,8
Total Luas Ruang +Sirkulasi 30%					53,04	
4	Ruang Office Boy / Office Girl					
	Ruang Ganti Pria	2	orang	1	DA	2
	Ruang Ganti Wanita	2	orang	1	DA	2
	Ruang Loker	2	unit	162,5 x 50 = 8,1	DA	16,2
	Ruang Istirahat	1	unit	5 orang x 2,25 =11,25	MH	11,25
	Total Luas Ruang Office boy / Office Girl					31,45
Total Luas Ruang +Sirkulasi 30%					40,88	
5	Fasilitas Pelayanan dan penyimpanan					
	Dapur / Pantry	1	unit	9,48	DA	9,48
	Gudang	Beberapa tersebar menurut kebutuhan	unit	70	ASB	70
	Total Luas Ruang Pelayanan					79,48
	Total Luas Ruang +Sirkulasi 30%					103,32
<b>Parkir Indoor</b>						
6	Garasi Kendaraan Dinas					
	Parkir Mobil	5	Mobil	2,3x5 = 11,5	DJP	57,5
	Parkir Motor	11	Motor	0,75x2 = 1,5	DJP	16,5
	Total Luas Parkir					74
	TOTAL LUAS GARASI KENDARAAN DINAS + SIRKULASI 100%					148
4	Parkir Kendaraan Pegawai					
	Parkir Mobil	56	Mobil	2,3x5 = 11,5	DJP	644
	Parkir Motor	132	Motor	0,75x2 = 1,5	DJP	198
	Total Luas Parkir					842
	TOTAL LUAS PARKIR KENDARAAN PEGAWAI + SIRKULASI 100%					1684
3	Parkir Kendaraan Pengunjung					
	Parkir Mobil	28	Mobil	2,3x5 = 11,5	DJP	322
	Parkir Motor	97	Motor	0,75x2 = 1,5	DJP	145,5

	Total Luas Parkir	467,5
	TOTAL LUAS PARKIR KENDARAAN PENGUNJUNG + SIRKULASI 100%	935
	<b>TOTAL LUAS FASILITAS SERVIS DAN PARKIR INDOOR</b>	<b>3.680,782</b>

**Tabel 4.16.** Tabel Study Ruang Fasilitas Servis

Sumber: Analisa

FASILITAS OUTDOOR						
1	Lapangan Upacara	194	orang	1,75x1,75 = 3,06	DA	593,64
2	Pos Keamanan	2	unit	4	ASB	8
<b>TOTAL LUAS FASILITAS OUTDOOR</b>						<b>601,64</b>

**Tabel 4.17.** Study Ruang Fasilitas Outdoor

Sumber: Analisa

Jenis Ruang	Standar	Sumber	Jml	Kapasitas	Luas Ruang
<b>Parkir umum</b>					
Parkir angkutan	12,5 m <sup>2</sup> / unit	AD	<b>212 mobil</b>	212 x 12,5m <sup>2</sup> =	<b>2650 m<sup>2</sup></b>
Parkir KIR	12,5 m <sup>2</sup> / unit	AD	<b>132 mobil</b>	132 x 12,5m <sup>2</sup> =	<b>1650 m<sup>2</sup></b>
Parkir Bus AKAp, AKDP	45.5 m <sup>2</sup> / unit	AD	<b>5 bus</b>	5 x 45.5 m <sup>2</sup> =	<b>227,5 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 100%</b>					4527,5 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total parkir umum</b>					<b>9055 m<sup>2</sup></b>

Total Program Ruang :

Fasilitas Utama : **2974,5m<sup>2</sup>**  
 Fasilitas Pendukung : **720,227 m<sup>2</sup>**  
 Fasilitas Penunjang : **728,279 m<sup>2</sup>**  
 Fasilitas Servis dan Parkir Indoor : **3.680,782m<sup>2</sup>**  
 Fasilitas Outdoor : **601,64 m<sup>2</sup>**  
 Parkir Umum : **9055m<sup>2</sup>**

Total :17760,428

Luas lahan existing 28.190 m<sup>2</sup> dengan KDB 60%, KLB 1,8, ketinggian 1-3 lantai.

28.190 m<sup>2</sup> x 60% = 16917m<sup>2</sup>

Luas total program ruang = 17760,428 m<sup>2</sup>

Maka Program ruang dinyatakan LAYAK.