

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem transportasi perkotaan terdiri dari berbagai aktivitas seperti bekerja, sekolah, olahraga, belanja dan bertamu yang berlangsung di atas sebidang tanah (kantor, pabrik, pertokoan, rumah dan lain-lain). Potongan lahan ini biasa disebut tata guna lahan. Manusia dalam memenuhi kebutuhannya, melakukan perjalanan di antara tata guna lahan tersebut dengan menggunakan sistem jaringan transportasi. Hal ini menimbulkan pergerakan arus manusia, kendaraan, dan barang. Akan tetapi, hampir semua interaksi yang memerlukan perjalanan menghasilkan pergerakan arus lalu lintas (Tamin, 2008:64).

Pada suatu luas tanah tertentu dalam satu hari atau satuan jam berupa jumlah kendaraan, orang, atau angkutan barang yang masuk atau keluar per satuan waktu merupakan hasil keluaran dari perhitungan bangkitan dan tarikan lalu lintas. Bangkitan secara umum merupakan lalu lintas yang meninggalkan suatu lokasi dan tarikan yang menuju suatu lokasi, dipengaruhi oleh aspek guna lahan yaitu jenis tata guna lahan dan jumlah aktivitas serta intensitas pada tata guna lahan tersebut (Tamin, 2008: 75). Semakin tinggi tingkat penggunaan sebidang tanah, semakin tinggi pula pergerakan arus lalu lintas yang dihasilkan (Tamin, 2008: 76).

Jombang adalah kabupaten yang terletak di bagian tengah Provinsi Jawa Timur. Luas wilayahnya 1.159,50 km². Pusat kota Jombang terletak di tengah-tengah wilayah Kabupaten, memiliki ketinggian 44 meter di atas permukaan laut, dan berjarak 79 km (1,5 jam perjalanan) dari barat daya Kota Surabaya, ibu kota Provinsi Jawa Timur. Jombang memiliki posisi yang sangat strategis, karena berada di persimpangan jalur lintas selatan Pulau Jawa (Surabaya-Madiun-Jogjakarta), jalur Surabaya-Tulungagung, serta jalur Malang-Tuban. Kabupaten Jombang terdiri atas 21 kecamatan, yang mencakup 306 desa dan 4 kelurahan.

Pada bulan Oktober 2012 Jalan Merdeka berganti nama menjadi Jalan Presiden K.H Abdurrahman Wachid. Namun, dalam penelitian ini, pengambilan data sejak sebelum bulan Oktober, sehingga masih memakai Jalan Merdeka. Jalan Merdeka terletak di Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang yang didominasi oleh perdagangan dan jasa, dan terdapat pula perkantoran, serta pendidikan. Ruas jalan ini memiliki panjang 0,8km dengan lebar jalan per lajur 3,5m dengan tipe 2 lajur 2 arah

tanpa median (2/2UD). Jalan Merdeka terletak di pusat perkotaan Jombang dan merupakan pertumbuhan pusat perdagangan dan jasa. Arah pergerakan lokal di wilayah Kabupaten Jombang hampir sebagian dari seluruh pergerakan (49,5%) menuju ke wilayah pusat kota. Sedangkan arah pergerakan antar wilayah kecamatan di Kabupaten Jombang sebesar 40,7% (Tatralok Kabupaten Jombang, 2007).

Koridor Jalan Merdeka terletak di pusat kota yang merupakan jalan kolektor primer dengan satu jalan nasional dan merupakan jalan penghubung Kota Mojokerto dan Surabaya. Jalan Merdeka memiliki larangan untuk dialui truk dengan kendaraan beroda 3 as atau lebih karena kendaraan berat tersebut dialihkan ke jalan lain sebelum jalan ini dari arah timur. Jalan Merdeka memiliki berbagai macam jenis kegiatan sehingga menimbulkan pergerakan terutama pada saat jam sibuk pagi, siang, dan sore. Sebagaian besar terjadi akibat adanya kegiatan berbelanja dan bekerja. Penggunaan lahan eksisting di koridor Jalan Merdeka terdiri dari perdagangan seperti warung, toko, supermarket, rumah makan, ruko jasa, gereja, perkantoran swasta dengan lingkup kota dan perkantoran pemerintah dengan lingkup kota dan provinsi, bank, RTH berupa GOR, serta pendidikan berupa kampus yang memiliki lingkup nasional. Namun, penggunaan lahan didominasi perdagangan dan jasa. Penggunaan lahan yang didominasi oleh perdagangan dan jasa maka berpotensi menimbulkan pergerakan berupa tarikan. Semakin luas lingkup guna lahan maka berpotensi menarik pergerakan yang lebih tinggi.

Besarnya tarikan pergerakan dapat menurunkan kinerja jalan Merdeka. Berdasarkan Permen Perhubungan No. KM 14 Tahun 2006 Tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan pada Pasal 9, disebutkan bahwa untuk kolektor primer adalah tingkat pelayanan minimal adalah B. Namun, berdasarkan kondisi eksisting adalah C dengan volume kendaraan 1070 smp/jam dengan derajat kejenuhan (DS)= 0,49 pada pagi hari, 1271 smp/jam dengan derajat kejenuhan (DS)= 0,53 pada sore hari (Tartralok Kabupaten Jombang, 2007). Adanya penurunan diakibatkan pergerakan masyarakat pada jam sibuk sehingga perlu penanganan untuk meningkatkan kapasitas jalan Merdeka.

Jalan Merdeka rata-rata memiliki Koefisien Dasar Bangunan (KDB) pada 80%-100% dengan jumlah lantai 1-2. Berdasarkan Tamin, (2008:75) disebutkan bahwa pergerakan dapat dipengaruhi oleh jenis tata guna lahan dan jumlah aktivitas serta intensitas pada tata guna lahan maka hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat lalu lintas yang menuju wilayah tersebut. Penggunaan lahan dan penentuan intensitas bangunan

harus didasarkan pada kemampuan kapasitas jalan yang tersedia agar seimbang antara ketersediaan prasarana jalan dengan perkembangan suatu wilayah. Salah satu ukuran intensitas aktivitas sebidang tanah adalah kepadatannya. Dalam intensitas tata guna lahan, disebutkan bahwa makin tinggi tingkat aktivitas suatu tata guna lahan makin tinggi pula tingkat kemampuannya dalam menarik lalu lintas (Tamin, 2000:76).

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menangani masalah tersebut adalah dengan membatasi jumlah pergerakan yang dapat mengganggu lalu-lintas dengan batasan intensitas guna lahan di Koridor Jalan Merdeka. Data jenis kegiatan dan intensitas guna lahan dipakai sebagai peubah yang menjelaskan tentang besarnya perjalanan ke dan dari zona yang berbeda-beda. Intensitas guna lahan dalam tiap zona diukur dengan luas dasar bangunan, luas lantai dasar dan total bangunan serta intensitas orang per bangunan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan pengendalian intensitas bangunan pada tiap jenis kegiatan guna lahan yang didasari pada kapasitas jalan sebagai konstrain untuk meningkatkan kinerja Jalan Merdeka Kabupaten Jombang.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi dalam wilayah studi, Jalan Merdeka Kabupaten Jombang, yaitu:

- a. Jalan Merdeka terletak di pusat perkotaan dengan hampir sebagian dari seluruh pergerakan (49,5%) menuju ke wilayah pusat kota.
- b. Jalan Merdeka merupakan pusat perdagangan sehingga menimbulkan tarikan yang besar.
- c. Sering terjadi tundaan pada jam sibuk pagi dan sore hari disebabkan arus masuk dan keluar dari guna lahan perkantoran besar volume kendaraan 1070 smp/jam dengan derajat kejenuhan (DS)= 0,49 pada pagi hari, 1271 smp/jam dengan derajat kejenuhan (DS)= 0,53 pada sore hari (Tartralok Kabupaten Jombang, 2007).
- d. Sebagian besar kendaraan diparkir di badan jalan karena tidak memiliki lahan parkir pada guna lahan perdagangan.
- e. Adanya intensitas bangunan tinggi dan memiliki jumlah pergerakan pengunjung yang tinggi pula.
- f. Terdapat bangunan yang luas namun tidak memiliki lahan parkir.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian adalah:

- Bagaimana tarikan yang ditimbulkan pada tiap jenis kegiatan guna lahan di koridor Jalan Merdeka Kabupaten Jombang?
- Bagaimana pengaruh intensitas bangunan terhadap tarikan pergerakan?
- Bagaimana pengendalian intensitas bangunan untuk meningkatkan kinerja Jalan Merdeka?

1.4 Tujuan dan Sasaran

Tujuan umum dalam penelitian adalah untuk memperbaiki intensitas bangunan terhadap tarikan pada tiap jenis kegiatan guna lahan perdagangan. Adapun tujuan khusus dalam penelitian adalah:

- Mengidentifikasi tarikan yang ditimbulkan pada tiap jenis kegiatan guna lahan di koridor Jalan Merdeka Kabupaten Jombang
- Mengidentifikasi pengaruh intensitas bangunan terhadap tarikan pergerakan
- Menyusun arahan pengendalian intensitas bangunan untuk meningkatkan kinerja Jalan Merdeka.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam penelitian untuk mendapatkan hasil analisis yang relevan dengan tujuan penelitian, maka diperlukan ruang lingkup wilayah dan susbtansial

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Jalan Merdeka di Kabupaten Jombang merupakan jalan kolektor primer dengan pembagian segmen atas dasar adanya batas fisik berupa sungai yaitu pada segmen 1-2 dan persimpangan empat bersinyal pada segmen 2-3. Penelitian memilih Jalan Merdeka pada segmen 2 dikarenakan memiliki fungsi perdagangan dan jasa yang lebih kompleks yang memiliki panjang jalan 418m. Batasan wilayah studi penelitian adalah:

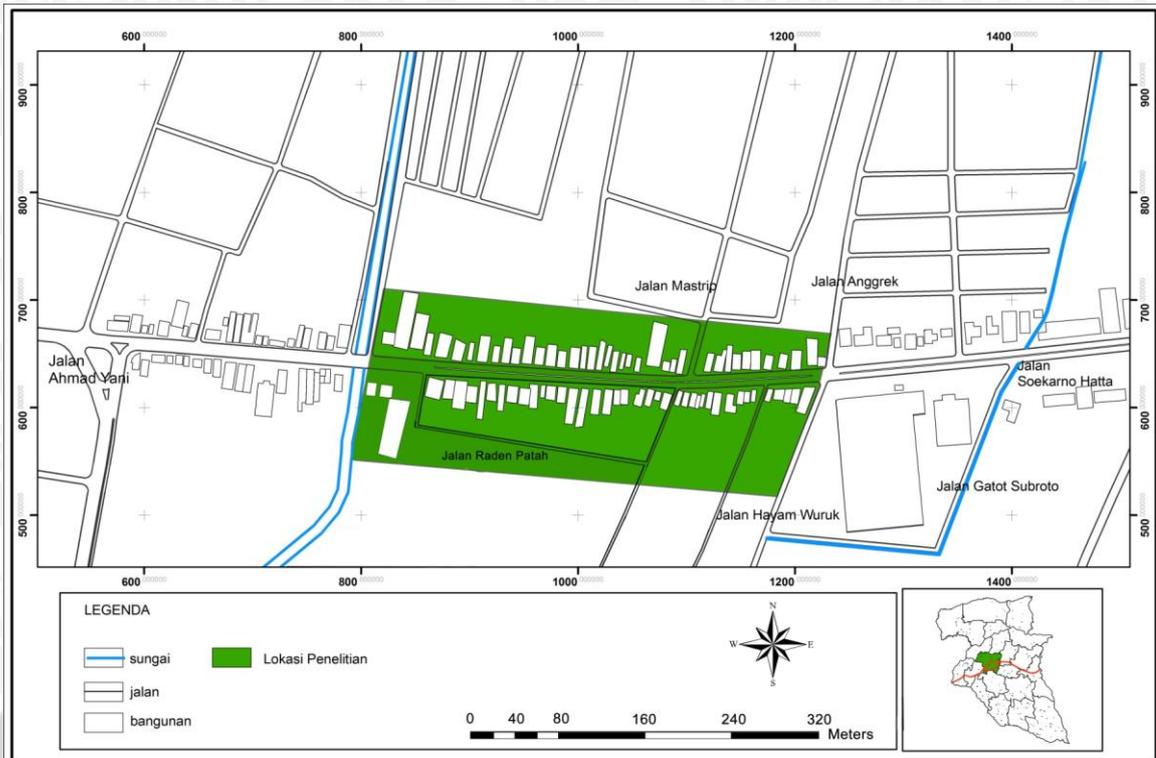
Sebelah Utara : Jalan Mastrip, Jalan Anggrek

Sebelah Timur : Jalan Soekarno Hatta

Sebelah Selatan : Jalan Hayam Wuruk, Jalan Gatot Subroto, Jalan Raden Patah

Sebelah Barat : Jalan Ahmad Yani

Lokasi penelitian terletak pada segmen 2 yang ditunjukkan pada warna hijau. Berikut adalah peta koridor Jalan Merdeka dan lokasi penelitian yang ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

1.5.2 Ruang Lingkup Substansi dan Batasan Masalah

Ruang lingkup substansi merupakan cakupan materi yang akan dibahas dalam penelitian yaitu

1. Tarikan pergerakan berdasarkan Tamin (2008:177) variabel terdiri dari luas lantai untuk kegiatan industri, komersial, perkantoran, pertokoan, dan pelayanan lainnya. Faktor lain yang dapat digunakan adalah lapangan kerja. Tamin (2008:75-76) jenis tata guna lahan, jumlah aktivitas dan intensitas pada tata guna lahan tersebut. Semakin tinggi tingkat penggunaan sebidang tanah, semakin tinggi pula pergerakan arus lalu lintas yang dihasilkan. Menurut Institute of Transportation Engineers (1992), pengaruh yang sangat besar dalam menentukan jumlah pergerakan yang ditimbulkan. Semakin tinggi nilai KLB, semakin tinggi pula jumlah pergerakan yang ditimbulkan. Oleh karena itu, variabel tarikan pergerakan yang digunakan dalam penelitian luas lantai dasar/tanah bangunan, luas lantai bangunan, intensitas orang per bangunan
2. Materi intensitas bangunan, berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 29/prt/m/2006, terdiri dari Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), Koefisien Tapak Basement (KTB)

3. Variabel penelitian yang digunakan menggunakan sumber dari Manual Kapasitas Jalan Indonesia yang terdiri dari kapasitas dasar jalan, hambatan samping, faktor ukuran kota, faktor penyesuaian pemisahan arah, volume lalu lintas (smp/jam), derajat kejenuhan (DS).
4. Variabel parkir yang digunakan berdasarkan sumber Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir yang terdiri dari karakteristik parkir (durasi, akumulasi, volume, indeks parkir, kapasitas) dan kebutuhan ruang parkir menggunakan metode berdasarkan luas lantai bangunan. Kebutuhan Satuan Ruang Parkir (SRP) yang dimaksud adalah jenis kegiatan guna lahan perdagangan.

Adapun batasan masalah dalam penelitian adalah:

1. Tarikan pergerakan pada tiap jenis kegiatan guna lahan.
2. Menentukan model pengaruh intensitas bangunan dengan tarikan dan batasan pergerakan, luas dasar bangunan, luas lantai bangunan, dan intensitas orang per 100m² maksimum dengan:
 - a. Pergerakan hanya menggunakan tarikan pada tiap jenis kegiatan guna lahan dengan indikator luas lantai bangunan, luas lantai dasar bangunan, dan intensitas orang pada tiap bangunan dalam sekoridor jalan.
 - b. Intensitas bangunan menggunakan dengan rata-rata Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Lantai Bangunan (KLB) pada tiap jenis kegiatan guna lahan.
3. Parkir akibat adanya suatu tarikan pada tiap jenis kegiatan guna lahan dengan batasan yaitu:
 - a. Metode parkir berdasarkan luas lantai bangunan, diasumsikan bahwa kebutuhan lahan parkir sangat terkait dengan jumlah kegiatan yang dinyatakan dalam besaran luas lantai bangunan tempat kegiatan tersebut
 - b. Kinerja jalan sebagai penentuan tingkat pelayanan jalan dengan menggunakan variabel volume kendaraan lalu lintas pada jam sibuk (*peak hours*) pagi dan sore dengan jenis kendaraan sepeda motor (MC), kendaraan bermotor dua as, beroda 4 (LV), kendaraan beroda lebih dari 4 (HV), dan non motor sehingga dapat menghasilkan kapasitas jalan (smp/jam), derajat kejenuhan (DS) dan tingkat kinerja jalan.
4. Arahkan intensitas bangunan dengan batasan pergerakan tiap jenis kegiatan guna lahan pada variabel luas dasar bangunan (m²) sehingga dapat dihitung KDB, luas

lantai total bangunan (m^2) dan KLB, serta intensitas orang per bangunan. Selain itu, adanya arahan kebutuhan ruang parkir berdasarkan luas lantai total bangunan.

1.6 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Peneliti

Manfaat yang dapat diperoleh adalah dapat mengembangkan teori yang telah diperoleh mengenai intensitas bangunan dengan berdasarkan kinerja jalan sehingga adanya penggabungan ilmu pemukiman dan transportasi.

b. Manfaat Pemerintah Daerah

Manfaat yang dapat diberikan kepada pemerintah adalah memeberikan suatu arahan berdasarkan hasil penelitian berupa mengendalikan intensitas bangunan dengan memperhatikan kinerja jalan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, ruang lingkup wilayah, ruang lingkup substansi, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menuliskan mengenai tinjauan teori dan literatur yang berkaitan dengan penelitian untuk menghasilkan variabel penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang memuat pendekatan dan tahapan-tahapan penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis dalam melakukan penelitian.

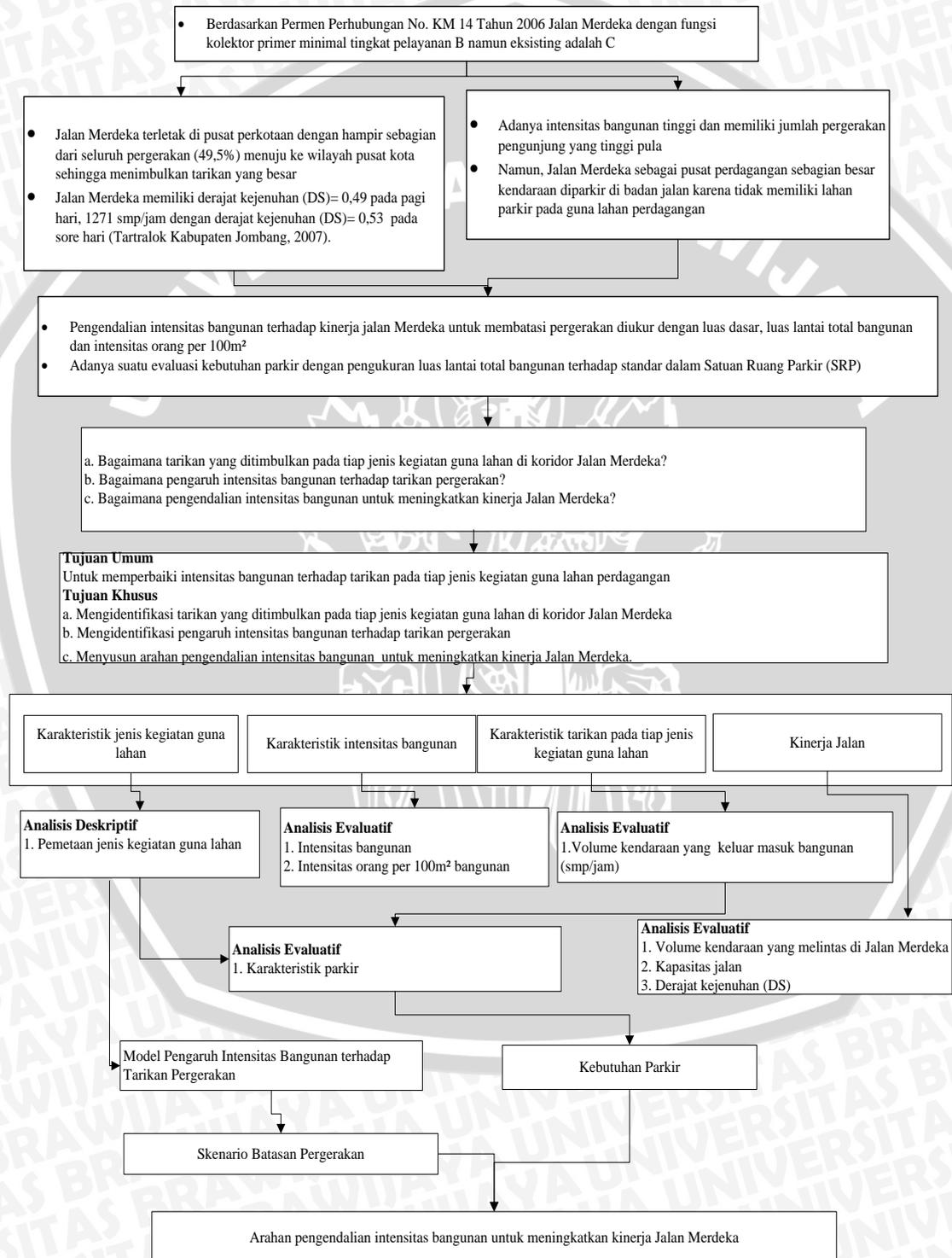
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan. dimulai dari gambaran umum wilayah studi, hasil penelitian sampai arahan rencana dalam penelitian yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang penutup yaitu kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi tentang poin penting dari hasil pembasan, sedangkan saran berisi tentang saran bagi penulis maupun saran dari penulis bagi penelitian selanjutnya.

1.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran

