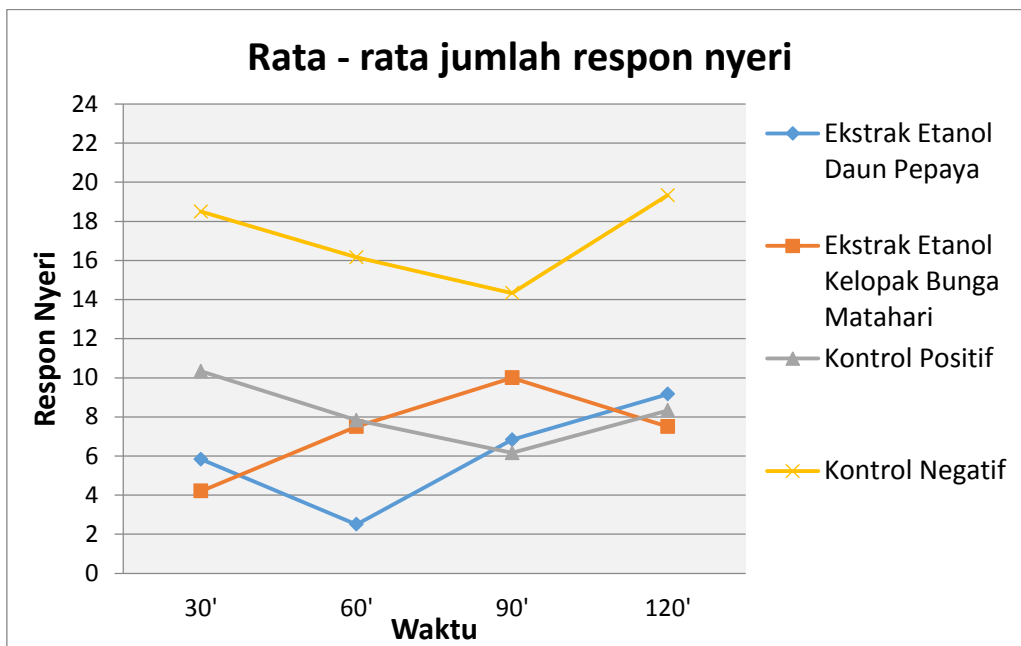


Perlakuan	Menit Ke-30	Menit ke-60	Menit Ke-90	Menit Ke-120
Ekstrak etanol daun pepaya	5,83±1,40	2,50±0,88	6,83±1,10	9,16±1,19
Ekstrak etanol kelopak bunga matahari	4,20±0,66	7,50±0,88	10,00±1,23	7,50±1,38
Kontrol Positif	10,33±1,60	7,83±1,19	6,16±1,68	7,50±1,38
Kontrol Negatif	18,50±2,23	16,16±2,74	14,33±1,83	19,33±4,20



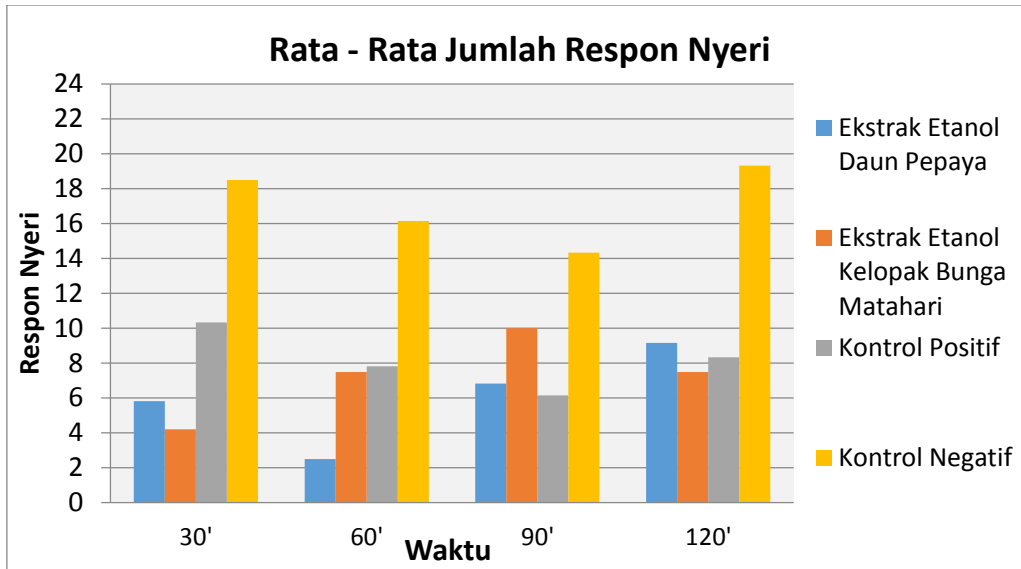
Gambar 7. Grafik rata-rata jumlah respon nyeri pada setiap kelompok perlakuan

Pada Tabel 3. dapat di lihat nilai rata-rata jumlah respon nyeri menit ke 30, 60, 90 dan juga 120 pada setiap kelompok perlakuan.

Analisis data dilakukan untuk mengetahui perbandingan efek analgesik pada setiap kelompok perlakuan yang di lihat dari pengurangan respon nyeri pada mencit. Data variable penelitian adalah skala nominal dari kelompok tidak berpasangan, maka uji hipotesis yang

digunakan adalah uji *one way ANOVA* dengan syarat data berdistribusi normal. Data hasil penelitian diperoleh dari jumlah sampel kecil yakni <50 , maka dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro Wilk*. Hasil yang diperoleh masing-masing kelompok berdistribusi normal dengan nilai signifikan $p > 0,05$. Perhitungan data dilanjutkan dengan uji homogenitas *levene test* yang merupakan salah satu syarat untuk dapat dilakukannya uji parametrik *One Way ANOVA*. Uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah setiap kelompok penelitian mempunyai varians yang sama. Hasil uji *levene test* pada penelitian ini didapatkan nilai signifikan $p > 0,05$ yang berarti perbedaan varians data pada setiap kelompok secara statistik tidak bermakna, sehingga bisa dilakukan uji *One Way ANOVA*. Hasil uji parametrik *One Way ANOVA* dengan didapatkan nilai $F = 36,957$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan diantara salah satu atau semua kelompok perlakuan. Untuk mengetahui perbedaan dari masing-masing kelompok perlakuan, selanjutnya dilakukan uji Tukey HSD. Hasil dari uji Tukey didapatkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan antara ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) dengan ekstrak etanol kelopak bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) $p > 0,05$. Kedua bahan uji dibandingkan dengan kontrol positif parasetamol tidak memiliki perbedaan yang signifikan $p > 0,05$, sedangkan dengan pembanding aquadest sebagai kontrol negatif menunjukkan perbedaan yang signifikan $p < 0,05$.

A. Pembahasan



Gambar 8. Grafik rata- rata jumlah respon nyeri pada setiap kelompok

Pada kelompok yang diberi bahan uji ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) dosis 12 mg/20gBB menunjukkan rata-rata jumlah respon nyeri pada menit ke 30 yaitu 5,83 dan pada menit ke 60 mengalami penurunan menjadi 2,5. Hal ini sangat mungkin terjadi dikarenakan absorpsi obat mulai berlangsung. Respon nyeri mengalami peningkatan kembali pada menit ke 90 dan 120 berturut turut yaitu 6,83 dan 9,16. Pada kejadian ini sangat mungkin bahwa sebagian atau seluruh obat telah mengalami metabolisme menjadi inaktif (Tjay dan Rahardja, 2007).

Kelompok yang diberi bahan uji ekstrak etanol kelopak bunga matahari (*Helianthus annuss* L.) dosis 30 mg/20gBB menunjukkan hasil rata-rata jumlah respon nyeri paling sedikit pada menit ke 30 yang sangat mungkin terjadi karena proses absorpsi obat telah berlangsung. Selanjutnya mengalami kenaikan rata-rata pada menit ke 60 dan 90, hal ini sangat mungkin terjadi karena obat mulai mengalami metabolisme. Namun, jumlah respon nyeri pada menit ke 120 mengalami penurunan kembali, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor fisiologis dari mencit yang mengalami beberapa kali percobaan sehingga

kemungkinan mencit stress atau mencit sudah terbiasa dengan suhu hot plate. Faktor lain dari tumbuhan kelopak bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) kemungkinan memiliki kandungan lain sebagai analgesik yang diabsorpsi lebih lama sehingga efek analgesik kembali meningkat pada waktu yang berbeda.

Pada kelompok obat paracetamol dosis 60 mg/kgBB sebagai kontrol positif didapatkan hasil rata-rata jumlah respon nyeri pada menit ke 30 sampai menit ke 120 berturut-turut adalah 10,3; 7,83; 6,16; 8,3. Efek analgesik paracetamol dosis 60 mg/kgBB sangat mungkin bekerja efektif dalam absorpsi obat pada menit ke 90 dilihat dari rata-rata jumlah respon nyeri paling sedikit. Selanjutnya obat mengalami metabolisme karena jumlah respon nyeri yang terus meningkat pada menit ke 120. Rata – rata jumlah respon nyeri kelompok bahan uji dibandingkan dengan kelompok kontrol positif (Paracetamol) didapatkan perbedaan yang tidak bermakna $p > 0,05$.

Pada kelompok aquades dosis 0,3 ml sebagai kontrol negatif di didapatkan hasil rata-rata jumlah respon nyeri pada menit ke 30 sampai menit ke 120 berturut-turut adalah 18,5; 16,16; 1,4; 19,3. Rata – rata jumlah respon nyeri kelompok bahan uji berbeda bermakna dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif (Aquades) dengan $p < 0,05$.

Rata-rata jumlah respon nyeri kedua kelompok bahan uji yaitu ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) dosis 12 mg/20gBB dibandingkan dengan kelompok bahan uji ekstrak etanol kelopak bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) 30 mg/gBB memiliki perbedaan yang tidak bermakna ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok bahan uji sama-sama mempunyai efek analgesik sebagai penghambat nyeri dan secara statistik perbedaan tidak signifikan.

