```
%7:
                                                                     %mul3.i.i = shl i64 %5, 3
                                                                     %mul.i.i = shl i64 %4, 5
                                                                     %sub.i = add nsw i32 %2, -1
                                                                     br label %pregion for entry.pregion for init.i
                                                        pregion for entry.pregion for init.i:
                                                        \%_{local\_id\_y.0} = phi i64 [0, \%7], [\%14, \%pregion_for_end.i]
                                                        \%add6.\overline{i}.\overline{i} = add nuw nsw i64 % local id v.0, %mul\overline{3}.i.\overline{i}
                                                        %conv.i = trunc i64 %add6.i.i to i32
                                                        %cmp.i = icmp sqt i32 %conv.i, 0
                                                        %mul.i = mul nsw i32 %conv.i, %2
                                                        %add25.i = add nuw nsw i32 %conv.i, 1
                                                        %mul26.i = mul nsw i32 %add25.i, %2
                                                        %sub31.i = add nsw i32 %conv.i, -1
                                                        %mul32.i = mul nsw i32 %sub31.i, %2
                                                        %cmp4.i = icmp sgt i32 %sub.i, %conv.i
                                                        %or.cond = and i1 %cmp.i, %cmp4.i
                                                        br i1 %or.cond, label %pregion for entry.entry.i.us.us.preheader, label
                                                        ... %pregion for end.i
                                                                                                             F
                                                pregion for entry.entry.i.us.us.preheader:
                                                br label %pregion for entry.entry.i.us.us
                              pregion for entry.entry.i.us.us:
                               % local id x.0.us.us = phi i64 [ %13, %if.end.i.us.us ], [ 0,
                              ... %pregion for entry.entry.i.us.us.preheader ]
                               %add1.i.i.us.us = add nuw nsw i64 % local id x.0.us.us, %mul.i.i
                               %conv2.i.us.us = trunc i64 %add1.i.i.us.us to i32
                               %cmp7.i.us.us = icmp sgt i32 %conv2.i.us.us, 0
                               %cmp11.i.us.us = icmp sqt i32 %sub.i, %conv2.i.us.us
                               %or.cond70.i.us.us = and i1 %cmp11.i.us.us, %cmp7.i.us.us
                               br i1 %or.cond70.i.us.us, label %if.then.i.us.us, label %if.end.i.us.us
if.then.i.us.us:
%add.i.us.us = add i32 %mul.i, %conv2.i.us.us
%idxprom.i.us.us = sext i32 %add.i.us.us to i64
%arrayidx.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %0, i64
... %idxprom.i.us.us
%8 = load float, float* %arrayidx.i.us.us, align 4, !tbaa !12
%add15.i.us.us = add i32 %add.i.us.us, -1
%idxprom16.i.us.us = sext i32 %add15.i.us.us to i64
%arrayidx17.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %0, i64
... %idxprom16.i.us.us
%9 = load float, float* %arrayidx17.i.us.us, align 4, !tbaa !12
%add18.i.us.us = fadd float %8, %9
%add21.i.us.us = add i32 %add.i.us.us, 1
%idxprom22.i.us.us = sext i32 %add21.i.us.us to i64
%arrayidx23.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %0, i64
... %idxprom22.i.us.us
%10 = load float, float* %arrayidx23.i.us.us, align 4, !tbaa !12
%add24.i.us.us = fadd float %add18.i.us.us, %10
%add27.i.us.us = add nsw i32 %mul26.i, %conv2.i.us.us
%idxprom28.i.us.us = sext i32 %add27.i.us.us to i64
%arrayidx29.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %0, i64
... %idxprom28.i.us.us
%11 = load float, float* %arrayidx29.i.us.us, align 4, !tbaa !12
%add30.i.us.us = fadd float %add24.i.us.us, %11
%add33.i.us.us = add nsw i32 %mul32.i, %conv2.i.us.us
%idxprom34.i.us.us = sext i32 %add33.i.us.us to i64
%arrayidx35.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %0, i64
... %idxprom34.i.us.us
%12 = load float, float* %arrayidx35.i.us.us, align 4, !tbaa !12
%add36.i.us.us = fadd float %add30.i.us.us, %12
%mul37.i.us.us = fmul float %add36.i.us.us, 0x3FC99999A0000000
%arrayidx41.i.us.us = getelementptr inbounds float, float* %1, i64
... %idxprom.i.us.us
store float %mul37.i.us.us, float* %arrayidx41.i.us.us, align 4, !tbaa !12,
...!llvm.access.group!16
br label %if.end.i.us.us
                                  if.end.i.us.us:
                                   %13 = add nuw nsw i64 % local id x.0.us.us, 1
                                   \%exitcond.not = icmp eq i64 %13, 32
                                   br i1 %exitcond.not, label %pregion for end.i.loopexit, label
                                  ... %pregion for entry.entry.i.us.us, !llvm.loop!19
                                                     pregion for end.i.loopexit:
                                                     br label %pregion for end.i
                                                          pregion for end.i:
                                                          \%14 = add nuw nsw i64 % local id v.0, 1
                                                          %exitcond3.not = icmp eq \overline{i}64 \% \overline{14}, 8
                                                          br i1 %exitcond3.not, label %runJacobi2D kernel1.exit, label
                                                          ... %pregion for entry.pregion for init.i, !llvm.loop !21
                                                           runJacobi2D kernel1.exit:
                                                           ret void
```

CFG for 'pocl kernel runJacobi2D kernel1' function